

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 18 Juillet 1907, à 1 heure

PAR

E. MOREAU

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Anévrysmes Disséquants de la Crosse de l'Aorte

Président : M. DEBOVE, professeur

Juges { *MM. DIEULAFOY, professeur*
RENON, agrégé
JEANSELME, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BONVALOT-JOUVE

15, RUE RACINE, 15

1907

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 18 Juillet 1907, à 1 heure

PAR

E. MOREAU

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES

Anévrysmes Disséquants de la Crosse de l'Aorte

Président : M. DEBOVE, professeur

Juges { MM. DIEULAFOY, professeur
RENON, agrégé
JEANSELME, agrégé

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BONVALOT-JOUVE

15, RUE RACINE, 15

1907



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE
Professeurs	MM.
Anatomie	POIRIER
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL
	BRISAUD
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL
Histologie	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	SEGOND
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM
	DIEULAFOY
	DEBOVE
	LANDOUZY
	GRANCHER
Maladies des enfants	JOFFROY
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux	LE DENTU
Clinique chirurgicale	TERRIER
	BERGER
	RECLUS
Clinique ophtalmologique	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	N...
	PINARD
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

Agrévés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DESGREZ	LEGRY	PROUST
BALTHAZARD	DUPRE	LEGUEU	RENON
BRANCA	DUVAL	LEPAGE	RICHAUD
BEZANÇON	FAURE	MACAIGNE	RIEFFEL, chef
BRINDÉAU	GOSSET	MAILLARD	des travaux anat.
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MARION	TEISSIER
CARNOT	JEANSELME	MAUCLAIRE	THIROLOIX
CLAUDE	LABBE	MERY	VAQUEZ
CUNEO	LANGLOIS	MORESTIN	WALLICH
DEMELIN	LAUNOIS	POTOCKI	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

418

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DEBOVE

Doyen de la Faculté de Médecine de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'honneur.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
Anévrysmes disséquants de la Crosse de l'Aorte

INTRODUCTION

Au cours de nos études médicales, nous avons eu l'occasion, en suivant le service de M. le professeur Hayem, d'observer un cas d'anévrysme disséquant de la crosse de l'aorte, ayant présenté certaines particularités anatomiques et cliniques intéressantes. En recherchant dans les traités classiques ce qui a trait à cette variété d'anévrysmes, nous avons été assez surpris de ne trouver que quelques lignes consacrées à son étude.

Il est juste d'ajouter que c'est là une affection rare, et que beaucoup de médecins, dont l'éducation a été faite en dehors des services spéciaux de la Salpêtrière, ou d'Ivry, n'en ont jamais observé. Cepen-

dant, en consultant la bibliographie française, nous avons pu en réunir un certain nombre de cas, et c'est l'étude de ces cas, jointe à celui que nous avons observé, que nous voudrions présenter dans ce modeste travail. Il nous a semblé que cette affection n'a été étudiée qu'à un point de vue purement anatomique. Rien d'étonnant à ce fait, à *priori*, puisque l'anévrysme disséquant est une affection ordinairement latente, et le plus souvent une trouvaille d'autopsie. Néanmoins l'étiologie et la pathogénie, qui ne paraissent pas avoir attiré suffisamment l'attention des auteurs, n'en sont pas moins dignes d'intérêt. Et il semble que non seulement l'athérome, mais encore et surtout la *syphilis*, jouent dans sa production un rôle prépondérant.

Nous étudierons successivement :

- 1° L'historique ;
- 2° L'anatomie pathologique ;
- 3° Les symptômes et l'évolution ;
- 4° L'étiologie de cette curieuse et rare affection de l'aorte.

CHAPITRE I

Définition et Historique

L'anévrysme disséquant est constitué par une infiltration de sang entre les feuillets de la tunique moyenne de l'aorte, consécutive à une déchirure de la tunique interne.

Jusqu'au mémoire de l'auteur anglais *Peacock*, l'histoire anatomo-pathologique et clinique de l'anévrysme disséquant était à peu près inconnue. Il n'existait que quelques observations isolées dues à *Morgagni*, *Nicholls*, *Scarpa*, *Guthrie*, et *Shekelton*. Scarpa croyait que l'anévrysme appelé plus tard « disséquant » était presque toujours le premier degré de la tumeur anévrysmale.

Puis *Laënnec* ébaucha une description de l'anévrysme disséquant, à la suite d'un cas, dont il publia l'observation dans son *Traité d'auscultation*. *Peacock*, dans deux mémoires parus à six ans d'intervalle (1843 et 1849), rassembla les observations antérieurement parues et donna une étude anatomique et clinique de

l'affection. Il eut le grand mérite de préciser le siège anatomique exact de l'infiltration sanguine. Il reproduisit, en effet, les expériences antérieures de *Pennock*. Cet auteur établit, le premier en 1838, la véritable situation de l'anévrysme disséquant entre les feuillets de la tunique moyenne et reproduisit expérimentalement sur une aorte un anévrysme disséquant, en poussant de l'eau au moyen d'une seringue à travers les lamelles moyennes.

En France, *Leudet* en 1853, lut à la Société anatomique de Paris, à propos d'une observation de Goupil, un mémoire devenu classique sur ce sujet, dans lequel il fit connaître les observations et conclusions de ses devanciers.

Geisler, en 1862, en réunit 84 cas. Depuis cette époque, les faits se sont multipliés. *Maudron*, en 1864, observe un cas d'anévrysme disséquant à propos duquel il écrit sa thèse sur les anévrysmes spontanés en 1866. Depuis, de nombreuses observations, isolées ont été publiées tant en France qu'à l'étranger. Dans les *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, nous avons pu en réunir un certain nombre qu'on trouvera à la fin de notre travail.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique

I. — Etude macroscopique

Nous étudierons successivement :

- 1° L'aspect extérieur ;
- 2° Le siège ;
- 3° L'étendue ;
- 4° Les orifices de communication de l'anévrysme avec l'aorte ;
- 5° L'état de l'aorte et du cœur ;
- 6° L'état des organes de voisinage ;
- 7° L'évolution anatomique de l'anévrysme.

I. — *Aspect extérieur.* — Dans la majorité des cas, l'anévrysme disséquant n'est pas appréciable à l'œil nu, et ne modifie pas la forme de la crosse aorte.

Dans quelques observations, cependant, on a pu noter une irrégularité du calibre de l'aorte, qui pré-

sentait un aspect nouveau assez spécial (obs. X). Ailleurs l'anévrysme disséquant constitue en un point assez proche de son origine, sur la portion ascendante de la crosse de l'aorte, une véritable *tumeur*, analogue à celle produite par l'anévrysme vrai (obs. VII et XXIV).

Dans le cas rapporté par Goupil, l'autopsie montra une poche haute de 13 centimètres, et large de 17 centimètres, étendue de l'origine même de l'aorte jusqu'au niveau de la bronche gauche. Mais il s'agit là d'un cas exceptionnel. Quelle que soit la forme de l'anévrysme, on constate presque toujours une infiltration sanguine plus ou moins marquée de l'espace cellulo-adipeux compris entre l'aorte et l'artère pulmonaire. Ce phénomène tient vraisemblablement à la disposition anatomique du péricarde, qui constitue un manchon aux deux gros vaisseaux qui sortent de la base du cœur, sans pénétrer dans leur intervalle. La tunique externe de l'aorte non doublée de péricarde à ce niveau, faiblit et se laisse infiltrer par le sang contenu dans l'épaisseur de la paroi du vaisseau.

II. — *Siège.* — Il est admis actuellement que dans les anévrysmes disséquants, le *sang ne s'infiltré jamais en dehors de la tunique moyenne*. Cependant dans un assez grand nombre d'observations, on note que le sang a décollé la tunique externe de la tunique moyenne du vaisseau. Les expériences entreprises à ce sujet par Pennock d'abord, et reproduites ensuite par Peacock, démontrent que cette assertion

est une erreur. Dans un cas observé par eux en 1867, d'un anévrysme de la crosse ayant disséqué tout le vaisseau jusqu'à la naissance des artères iliaques, *Duguet* et *Ball* ont vérifié l'exactitude parfaite des remarques de *Pennock*, et reprenant ses expériences, se sont assurés, un grand nombre de fois, que des injections d'eau poussées dans l'épaisseur de la tunique moyenne d'une aorte saine ou malade partagent cette tunique en deux tuniques secondaires d'épaisseur plus ou moins égale selon la profondeur à laquelle est introduite la canule de la seringue. *Duguet* et *Ball* ont essayé de glisser une injection entre les tuniques moyenne et externe d'une part, entre les tuniques moyenne et interne d'autre part, et ont obtenu chaque fois une déchirure ou une rupture immédiate des membranes externe ou interne. Jamais ils n'ont pu, de cette façon, produire une lésion qui ressemblât à un anévrysme disséquant.

En opérant sous la tunique externe en particulier, l'eau fusait toujours dans la gaine celluleuse à la manière du sang dans les anévrysmes diffus. Toutes ces expériences démontrent donc que les décollements de l'aorte ne peuvent s'opérer que dans l'épaisseur même de cette tunique moyenne.

Poussant plus loin les expériences de leurs précurseurs, *Duguet* et *Ball* ont pu, sans sortir de la tunique moyenne de l'aorte, reproduire plusieurs décollements superposés et ainsi deux ou trois anévrysmes disséquants artificiels dans la même tunique. Pour ce faire, ils introduisaient la seringue à une profondeur

de plus en plus grande, et poussaient ainsi à plusieurs reprises une injection d'eau.

Examinant ensuite au microscope les diverses parois de ces anévrysmes artificiels, ils constataient toujours l'existence de fibres musculaires de la tunique moyenne. Toutes ces expériences permettent de comprendre comment un anévrysme disséquant, tout en s'étant effectué dans l'épaisseur même de la tunique moyenne, peut présenter une paroi plus épaisse que l'autre, suivant la profondeur à laquelle le sang a pénétré avant de décoller les feuillets de la tunique moyenne.

III. *Etendue.* — Peacock, d'après l'étendue du décollement des tuniques vasculaires distinguait trois variétés d'anévrysmes disséquants.

a) Dans la première variété, rare d'ailleurs, la rupture de la tunique interne et d'une des lames de la tunique moyenne donnait lieu à une extravasation sanguine.

C'était là la forme de début, le premier stade de l'anévrysme disséquant.

b) Dans une seconde variété, de beaucoup la plus fréquente, les lames de la tunique moyenne étaient décollées dans une étendue variable et formaient un canal qui communiquait avec l'aorte dans un point plus ou moins éloigné, soit sur le trajet même du vaisseau, soit sur une de ses branches.

c) Dans une troisième variété, la dissection des tuniques portait sur une grande étendue, si bien

que certains auteurs ont pu croire à une affection congénitale.

Il convient d'envisager l'étendue des anévrysmes disséquants suivant la hauteur et suivant la circonférence du vaisseau.

A. — *Suivant la hauteur.* — L'étendue de l'infiltration sanguine varie avec l'ancienneté de la lésion. Nous avons pu noter des dissections très limitées, ne dépassant pas une étendue de 3 centimètres (obs. IX) ; ces cas sont exceptionnels et Leudet dans son mémoire rapporte deux cas, un de Follin, et un de Forster, où la dissection atteignait les dimensions de un pouce et d'un tiers de pouce. Le plus souvent la dissection aortique est beaucoup plus étendue et atteint la terminaison de la crosse aortique, au niveau de la bronche gauche (obs. VIII), la fin de l'aorte thoracique (obs. XVII) et la bifurcation de l'aorte abdominale (obs. XXII et XXIII). Non seulement le tronc de l'artère, mais encore les branches de l'aorte peuvent être envahies par l'infiltration sanguine. Presque toujours l'anévrysme se prolonge sur les premiers vaisseaux nés de la crosse de l'aorte (tronc brachio-céphalique, carotide primitive et sous-clavière gauches) sur une hauteur de 1 à 3 centimètres.

La dissection s'étendait sur toute la hauteur de la carotide primitive gauche jusqu'à son entrée dans le rocher dans le cas de Goupil (obs. VIII). Besnier (obs. XV) a pu suivre le décollement sur l'artère axillaire et sur l'artère humérale jusqu'au niveau de

la partie moyenne du bras sans arriver à sa limite extrême. Mais l'observation la plus remarquable à ce point de vue est peut-être celle de Rokitansky : le décollement commençait un peu au-dessus des valvules aortiques et s'étendait en bas sur toute l'aorte et une partie des iliaques, en haut sur le tronc brachio-céphalique, la carotide primitive et la sous-clavière droite, ainsi que sur leurs rameaux, enfin sur toutes les branches de l'aorte thoracique et de l'aorte abdominale.

B. — *Suivant la circonférence.* — Dans ce sens encore, l'étendue du décollement est fort variable.

1° L'infiltration sanguine peut occuper toute la circonférence du vaisseau : L'aorte dans ce cas paraît double et formée de deux cylindres emboîtés l'un dans l'autre. Le cylindre intérieur est l'aorte proprement dite, qui communique directement avec le cœur. Le cylindre extérieur commençant en général au niveau du grand sinus, accompagne l'aorte, jusqu'à sa division en iliaques primitives, où il se termine en cul-de-sac. Dans le cas rapporté récemment par M. Letulle (obs. XXIII) l'aorte était transformée en un double canal, l'un postérieur, cylindrique, répondant au vaisseau proprement dit, l'autre antérieur dont la lumière sur une coupe présentait une forme en croissant, et constituait une « aorte surnuméraire ». Fait assez particulier, cette aorte surnuméraire présentait une cavité vide, dans laquelle il fut impossible de retrouver trace d'un caillot sanguin, non seulement à l'œil nu, mais encore au

microscope. Ce fait prouvait que pendant la vie, le sang circulait largement dans ce vaisseau supplémentaire. Mais dans quelques cas, le cylindre ainsi formé par le décollement des tuniques n'est pas absolument libre : il est de places en places cloisonné par des brides fibreuses qui le font adhérer à la tunique celluleuse ; ailleurs ce sont des plaques calcaires d'athérome, qui, développées au-dessous de la tunique moyenne, créent des adhérences anormales entre les deux feuillets et empêchent la dissection des tuniques de s'étendre sur tout le trajet du vaisseau.

b) Le plus souvent le décollement des tuniques n'occupe qu'une portion restreinte de la circonférence du vaisseau, la moitié, les deux tiers ou les trois quarts de la circonférence. En général, l'infiltration respecte, au niveau de la crosse de l'aorte, la portion de la circonférence qui répond aux points de voisinage de l'aorte et de l'artère pulmonaire. Le plus souvent, le décollement n'occupe qu'une seule face de la circonférence du vaisseau. Cependant, dans l'observation de Laënnec (obs. I), il rampait en spirale autour du canal artériel : « Le décollement n'occupait que les deux tiers ou la moitié de la surface du cylindre artériel et tournait par endroits autour du cylindre... »

c) Enfin il est une variété intermédiaire aux deux précédents (obs. XXIV) dans laquelle le décollement, circonférentiel à son origine, n'occupe plus que les trois quarts, la moitié, puis un quart seulement de la

circonférence de l'aorte au fur et à mesure qu'on se rapproche de la terminaison de l'anévrysme.

IV. — *Orifices de communication avec l'aorte.* —

L'anévrysme disséquant a pour origine une déchirure de la tunique interne, par laquelle le sang s'infiltré dans la paroi de l'aorte. Lorsque l'anévrysme est de petites dimensions, le sang se coagule au fur et à mesure qu'il décolle, sous l'impulsion de l'ondée sanguine, les tuniques artérielles. Mais dans les cas où le décollement, la dissection des tuniques est si prononcée que l'aorte est pour ainsi dire dédoublée et qu'il existe une véritable aorte supplémentaire, le sang retourne au vaisseau par une seconde ouverture plus ou moins bas située.

Nous étudierons donc l'orifice d'entrée et l'orifice de sortie du sang dans l'anévrysme disséquant :

1° *L'orifice d'entrée* est constituée par une déchirure de la tunique interne de siège, de forme et d'étendue variable :

a) Elle siège dans la majorité des cas au niveau de l'origine même de l'aorte, à une distance variant de 2 millimètres à 3 centimètres au-dessus de valvules sigmoïdes. Plus rarement on observe cette déchirure au niveau de la portion horizontale, près de l'origine des gros vaisseaux ;

b) Sa forme est le plus souvent, celle d'une fissure transversale, quelquefois verticale, rarement oblique ou sinueuse. Ses bords sont lisses « paraissant coupés comme avec un instrument tranchant » (Leudet). Dans d'autres cas, l'orifice, qui a livré passage, au sang se

présente sous forme d'une ulcération un peu anguleuse, dont les bords sont irréguliers et frangés continus avec la tunique interne de l'aorte. Cette perte de substance, qui peut atteindre les dimensions d'une pièce de cinquante centimes, donne accès dans l'épaisseur de la tunique moyenne.

c) L'étendue de la déchirure aortique est éminemment variable : On a noté une déchirure des tuniques intéressant toute la circonférence du vaisseau ; le plus souvent la fissure oscille entre 4 millimètres et 2 centimètres. Elle peut siéger sur une aorte dont la paroi interne est absolument lisse, ou au centre même d'une plaque athéromateuse : ce dernier cas est le plus fréquent.

2° L'*orifice de sortie* est inconstant ; nous avons vu qu'il faisait défaut dans les anévrysmes au début de leur évolution, et qu'il n'était bien apparent que lorsque la dissection du vaisseau était telle qu'elle dédoublait l'aorte en deux vaisseaux, dans lesquels le sang circulait librement. Cependant dans quelques observations d'anévrysme très étendu, l'orifice de sortie du sang n'est pas noté. Il peut d'ailleurs être assez minime pour passer inaperçu au cours d'une autopsie un peu rapide. D'autre part, cet orifice peut siéger sur une des branches collatérales de l'aorte, sur lesquelles l'anévrysme se prolonge et être aussi d'une recherche pénible et longue. Quoi qu'il en soit, nous avons trouvé cet orifice soigneusement décrit dans deux observations.

Dans le cas de Goupil, il constituait une ouver-

ture de forme elliptique d'une étendue de 6 centimètres dans son plus grand diamètre, siégeant au niveau de la bronche gauche (obs. VIII), dans le cas de Letulle (obs. XXIII) l'orifice de sortie se présentait à la hauteur de la bifurcation de l'aorte abdominale sous forme d'une boutonnière, longue de 5 à 6 millimètres, « munies de deux lèvres et de deux commissures régulièrement tracées à la surface de l'endartère ».

V. — *Lésions de l'aorte et du cœur.* — L'aorte peut être saine ; mais dans presque tous les cas, elle est altérée, épaissie, semée de plaques athéromateuses. Ces lésions d'athérome sont parfois très accusées et étendues sur une grande partie de la hauteur du vaisseau. L'insuffisance aortique est fréquemment notée comme lésion concomitante de l'anévrysme disséquant. Enfin, on a pu voir la coexistence d'un anévrysme disséquant avec un anévrysme par dilatation circonferentielle sus-jacent, dont les trois tuniques étaient conservées, ou avec un anévrysme sacciforme situé sur une autre partie du trajet de l'aorte.

Le cœur présente une lésion presque constante : *l'hypertrophie du ventricule gauche* et des lésions accessoires : dégénérescence graisseuse, symphyse partielle, rétrécissement mitral, etc.

VI. — *Lésions des organes de voisinage.* — Nous avons dit que l'anévrysme disséquant se présentait rarement sous forme de tumeur. Ce fait explique la arreté au cours de son évolution des phénomènes de compression, si fréquents dans l'anévrysme vrai.

Cependant, nous rapportons plus loin une observation d'anévrysme disséquant ayant comprimé le tronc de l'artère pulmonaire et déterminé une asystolie mortelle (obs. XXIV).

Nivet a pu observer une tumeur anévrysmale volumineuse, ayant comprimé la veine-cave supérieure, la trachée, l'origine des bronches, les artères pulmonaires droite et gauche et l'œsophage. La paroi postérieure de la tumeur, adhérente au ligament vertébral antérieur, avait usé deux corps vertébraux (bso. II).

VII. — *Evolution anatomique.* — 1° *Guérison.* — On a signalé, récemment, des cas de guérison d'anévrysme disséquant. Il ne s'agit pas, bien entendu, d'une *restitutio ad integrum*, mais d'une guérison « physiologique ».

Bostroëm paraît avoir, le premier, attiré l'attention sur ces faits, Harbitz a rapporté un exemple d'anévrysme disséquant très étendu, de l'origine de l'aorte à l'iliaque externe, *dont les parois étaient tapissées d'un endothélium*, fait qui démontre la valeur physiologique qu'avait prise le conduit néoformé. Letulle (obs. XXII) a reconnu histologiquement l'existence d'une véritable endartérite végétante chronique « développée dans l'intimité même de la paroi disséquée, assurant de la sorte, la perméabilité et la résistance de la cavité de nouvelle formation, et, par suite, la guérison réelle de la déchirure de l'aorte. »

2° *Rupture dans une cavité voisine.* — C'est là la

terminaison, de beaucoup la plus fréquente, de l'anévrysme disséquant. Exceptionnelles sont les ruptures dans l'artère pulmonaire (obs. V), dans la plèvre gauche (obs. XV). La rupture dans le péricarde, au contraire, est la règle. A l'ouverture du thorax, il apparaît distendu par un épanchement sanguin en partie coagulé, oscillant entre 250 à 800 grammes. La perforation de la tunique externe de l'aorte est généralement représentée par un petit orifice plus ou moins régulier sur la convexité de la crosse.

II. — Etude microscopique

L'étude histologique des anévrysmes disséquants est peu connue. La plupart des auteurs semblent s'être préoccupés beaucoup plus des lésions macroscopiques. Cependant nous avons pu trouver au cours de nos recherches, quelques examens microscopiques de ces lésions que nous rapporterons.

Rappelons, brièvement, que l'aorte est composée essentiellement de trois couches : une couche externe ou endartère, comprenant un endothélium et un tissu sous-endothélial, limité en dehors par une membrane élastique interne, une couche moyenne ou mésartère constituée par des couches imbriquées de tissu élastique et de cellules musculaires lisses, avec prédominance du tissu élastique. Enfin, une couche externe ou périartère, formée, de tissu cellulo-élastique sillonné de vaisseaux et de nerfs.

Les lésions semblent, dans l'anévrysme disséquant, porter surtout sur la couche moyenne de l'aorte. Babes a présenté à la Société anatomique, en 1905, une aorte, siège d'un anévrysme disséquant, où l'examen histologique décelait une désintégration des fibres élastiques avec transformation graisseuse des fibres musculaires et, enfin, de petites hémorragies.

L'année suivante, Letulle, à la même Société, a montré la coupe d'un anévrysme disséquant, observé chez une femme syphilitique et fait remarquer l'effraction de la couche élastique de la paroi aortique. Cette effraction n'existait pas seulement au niveau de l'aorte ; elle était très apparente au niveau des petites artères. La sylvienne, en particulier, présentait les mêmes ruptures des fibres élastiques. Si l'on veut se rappeler que la syphilis atteint toutes les parois aortiques dans leur totalité, mais surtout la tunique moyenne, qui « se présente disloquée par des placards embryonnaires tandis que les fibres élastiques sont écartées et comme rompues à l'emporte-pièce » (Letulle). On comprendra comment l'étude histologique constitue déjà un sérieux appui en faveur de l'origine fréquemment syphilitique des anévrysmes disséquants.

CHAPITRE III

Symptômes et évolution

La symptomatologie de l'anévrysme disséquant de la crosse aortique est bien difficile à préciser. Ce fait tient à deux causes : d'une part, l'affection étant le plus souvent absolument latente, n'a pas attiré l'attention du clinicien pendant la vie du malade.

Dans la plupart des cas, en effet, le malade est mort subitement, et aucun symptôme d'une lésion aortique n'a été relevé pendant la vie. D'autre part, la lésion vasculaire ne se présente jamais sous une même forme anatomique, et elle s'accompagne souvent de lésions des valvules aortiques ou du cœur, qui priment le tableau clinique. Si bien qu'il est difficile de tirer, de la lecture des observations d'anévrysme disséquant, des faits assez précis pour pouvoir tracer un tableau clinique de la maladie.

Deux cas peuvent être envisagés, suivant que l'anévrysme disséquant constitue une tumeur appréciable, ou qu'il n'entraîne aucune modification sensible

dans la forme de l'aorte. Dans le premier cas, les symptômes sont ceux de l'anévrysme vulgaire. Ce sont ceux de toutes les tumeurs du médiastin, qui traduisent surtout des phénomènes de compression. Dans le second cas, l'affection reste latente, ou se traduit par des signes qui relèvent plus des lésions concomitantes que de l'anévrysme disséquant lui-même.

PREMIER CAS : *L'anévrysme disséquant forme tumeur.* — Les symptômes physiques sont nuls. On a pu cependant, dans quelques cas, noter une voussure légère de la région précordiale au niveau de la première ou deuxième pièce du sternum. Mais on n'observe jamais ces symptômes si spéciaux à l'anévrysme vrai : expansion en masse de la tumeur, centre de battements, thrill, etc. Dans les cas où ces derniers signes ont été notés, l'anévrysme disséquant était accompagné d'un anévrysme vrai.

Les symptômes fonctionnels sont un peu plus fréquents. Ce sont surtout des signes de compression, mais les organes si fréquemment touchés dans les anévrysmes vrais, sont ici épargnés. Dans aucune observation, nous n'avons pu relever de signes de compression de la veine-cave supérieure, des bronches, des nerfs (pneumogastrique, sympathique et récurrent), ni de l'œsophage.

Par contre, l'artère pulmonaire paraît être le vaisseau le plus souvent comprimé. Cette compression ne semble pas avoir déterminé de symptômes spéciaux dans le cas rapporté par Letulle (obs. XXIII).

Dans l'observation qui nous est personnelle (obs. XXIV) cette compression de l'artère pulmonaire avait déterminé des phénomènes d'asystolie des plus nets, dont on n'avait pu d'ailleurs déterminer la cause, durant la vie du malade.

DEUXIÈME CAS : *L'anévrysme disséquant ne modifie pas la forme de l'aorte.* — Dans ce cas, les symptômes les plus constants sont ceux de l'insuffisance aortique : battements des artères au niveau du cou perçus par le malade, danse des artères, souffle diastolique doux siégeant à la base du cœur et se prolongeant le long du sternum auquel se surajoute parfois un souffle systolique rude. Ce double souffle de la base coexiste presque toujours avec une hypertrophie du ventricule gauche. Tous ces signes sont sous la dépendance d'une insuffisance aortique vraie, qui existe en même temps que l'anévrysme disséquant, ainsi que le démontre l'autopsie.

Mais dans quelques observations, on a pu noter des signes indiscutables de l'insuffisance aortique pendant la vie, alors que l'autopsie révélait l'intégrité parfaite des valvules et l'occlusion parfaite de l'orifice aortique. Le cas le plus remarquable *de cette fausse insuffisance aortique* a été relaté par M. Letulle. Il existait une dissection telle de l'aorte que le vaisseau était dédoublé en deux canaux : un postérieur, constitué par l'aorte vrai, un antérieur artificiel qui se présentait absolument vide de sang et de caillots, preuve que le sang y circulait librement pendant la vie. Ce canal accessoire était creusé dans la paroi aor-

tique sur toute son étendue et communiquait par en haut et par en bas avec l'aorte à plein calibre. Cette insuffisance fonctionnelle était due non pas au jeu défectueux des valvules mais bien à la présence du conduit artériel lui-même. L'aorte dédoublée était soumise au moment de chaque diastole ventriculaire à une défaillance de la pression sanguine influencée par la longue poche élastique collatérale, qui communiquait avec le vaisseau principal.

Nous n'avons relevé aucune modification du pouls au cours de l'évolution des anévrysmes disséquants. Dans la majorité des observations, l'état du pouls n'est pas signalé. Lorsqu'il est mentionné il est donné comme régulier, fort et vibrant.

L'évolution de l'anévrysme disséquant est fort variable et la durée difficile à préciser, puisqu'on ne peut généralement pas déliminer le début de la maladie. Il ne faudrait pas croire, cependant, que cette affection de l'aorte ait fatalement une durée très courte. Certains anévrysmes sont compatibles avec une survie relativement longue, et dans l'observation IX, où le début des accidents a été noté, la mort n'est survenue qu'après onze ans.

L'anévrysme disséquant est une affection fatale, mais la mort n'est pas toujours due à la lésion elle-même. Elle peut être le fait d'une complication intercurrente, en général d'une hémorragie ou d'un ramollissement cérébral, sous la dépendance de l'athérome. La mort peut survenir lentement, après un état de cachexie cardiaque ou une crise d'asystolie; mais

le plus souvent, elle survient rapidement. Les malades sont pris tout à coup d'une vive anxiété précordiale, de dyspnée et de douleurs aiguës au niveau du cœur. Ils meurent en quelques heures en état d'asystolie aiguë.

Parfois la mort survient, plus rapidement encore, à la suite d'un étourdissement brusque avec perte de connaissance, très souvent après une douleur vive, atroce au niveau du cœur ou sous le sternum, enfin à la suite d'une attaque d'épilepsie en quelques minutes.

La mort subite est peut-être la terminaison la plus fréquente de l'anévrysme disséquant. Elle est due à sa rupture dans le péricarde. C'est là, nous l'avons vu, l'évolution anatomique habituelle de la lésion. La mort est, dans ce cas, le fait de la compression du cœur par le sang épanché. Mais, même avec formation d'hémopéricarde, le dénouement peut être moins rapide si l'épanchement sanguin s'est constitué d'une façon lente et progressive. En pareil cas, le malade présente tous les signes d'une hémorragie interne.

CHAPITRE IV

Etiologie

L'anévrysme disséquant est, le plus souvent, une affection de l'âge avancé. Son maximum de fréquence s'observe entre quarante-cinq et soixante-seize ans. Duroziez, sur 64 cas, trouve :

1	cas	survenu	à 17 ans
5	—	de 21 à 24 ans	
6	—	30 à 40	
11	—	40 à 50	
18	—	50 à 60	
10	—	60 à 70	
10	—	70 à 80	
1	—	84	
1	—	88	
1	—	95	

Nous avons pu relever 3 cas d'anévrysme disséquant chez des sujets jeunes, vingt-quatre, trente-trois et trente-six ans.

Le sexe ne paraît pas constituer une cause prédisposante nette : les femmes semblent atteintes aussi fréquemment que les hommes.

Les causes déterminantes de l'anévrysme disséquant de l'aorte semblent avoir peu préoccupé les auteurs qui ont contribué à l'étude de cette lésion. La plupart d'entre eux sont muets sur les causes immédiates de l'anévrysme disséquant, et on peut lire dans le mémoire de Leudet les lignes suivantes : « Dire que l'étiologie de cette espèce d'anévrysme est un fait peu connu, c'est répéter ce que le médecin est contraint d'avouer, chaque fois qu'il parle d'une affection du domaine de la pathologie interne. Ici ce sont principalement les efforts, les causes traumatiques que l'on peut accuser. » (p. 296.)

La difficulté de remonter à la cause première de l'anévrysme disséquant tient à ce fait que la lésion a été le plus souvent latente, pendant la vie du malade, et qu'elle ne s'est manifestée que par la mort subite. Aussi la plupart des observations d'anévrysme disséquant sont-elles insuffisantes, tant en ce qui touche la symptomatologie que l'étiologie de l'affection. Les antécédents des malades ne sont pas notés le plus souvent, les malades étant amenés à l'hôpital dans un état tel que l'interrogatoire n'est pas possible.

Cependant Morgagni qui a décrit, le premier, en partie tout au moins, l'anévrysme disséquant, en rapporte une observation chez un homme de cinquante-sept ans « infecté de la maladie vénérienne et s'enivrant souvent ». Sur 25 observations que nous avons

pu relever, 19 fois, les antécédents des malades n'ont pas été notés. Nous avons trouvé 1 fois la blennorrhagie, 1 fois des attaques de rhumatisme, 1 fois l'alcoolisme, et 3 fois la syphilis dans les antécédents. Féré rapportant, en 1881, une observation d'anévrysme disséquant chez un tabétique, termine ainsi sa relation : « Est-on en droit d'établir une relation entre la lésion aortique et la maladie nerveuse ? S'agit-il d'une lésion trophique du même ordre que les lésions articulaires trophiques de l'ataxie locomotrice, ou s'agit-il d'une simple coïncidence ? Nous pensons qu'il ne s'agit que d'une coïncidence dans ce cas particulier, car le sujet était alcoolique et il semble qu'il en est de même d'une façon générale pour les lésions aortiques des ataxiques. Nous disons même que cette coïncidence n'est pas fréquente : nous n'avons trouvé aucune lésion aortique sur les ataxiques assez nombreux que nous pouvons observer dans le service de M. Charcot à la Salpêtrière ».

Les idées sur le rôle de la syphilis dans l'étiologie des anévrysmes en général se sont modifiées depuis, et on connaît bien actuellement la fréquence de l'artérite syphilitique. Dans l'observation de Letulle et dans celle que nous rapportons plus loin, la syphilis est indiscutable, et constitue le seul antécédent pathologique présenté par les malades.

L'athérome est une lésion observée presque constamment dans les autopsies d'anévrysme disséquant. L'athérome est lié à des infections ou intoxications multiples, mais on sait, depuis les travaux de Brault,

que la syphilis peut engendrer l'athérome, au même titre que les infections les plus diverses. Le processus pathogénique, de l'anévrysme disséquant, nous paraît ainsi être le suivant :

Aortite relevant de causes multiples, fréquemment de la syphilis, rupture des tuniques interne et moyenne, le plus souvent au niveau d'une plaque athéromateuse et infiltration sanguine consécutive entre les lames de la tunique moyenne.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Laënnec. — *Traité de l'Auscultation* 2^e édition 1826 p. 696.)

*Anévrysme disséquant de l'aorte chez un sujet attaqué
d'hypertrophie simple du ventricule droit*

Jean M..., mercier, âgé de soixante-sept ans, d'une taille assez haute, d'un teint pâle et un peu blafard, entra à l'hôpital Necker, le 22 avril 1817. Il avait, disait-il, beaucoup maigri depuis peu de temps ; il éprouvait une céphalalgie frontale assez intense, il avait la langue chargée et présentait, en général, les symptômes d'une affection bilieuse sans fièvre ; il parlait très peu, et l'expression de ses traits annonçait une sorte de stupidité et d'insouciance qui paraissaient tenir à sa maladie.

D'après ces symptômes, on porta le diagnostic suivant : Embarras gastrique chez un homme menacé d'apoplexie. Le pouls était dans l'état normal, la respiration parfaitement libre, et rien ne faisait soupçonner que cet homme eût une maladie du cœur.

Au bout de quelques jours et après l'emploi des évacuants,

les symptômes d'embarras gastrique disparurent entièrement, l'appétit revint et M..., ne présentait plus d'autres signes d'altération dans sa santé que l'expression de stupidité des traits de la face et une sorte de lenteur et de paresse assez marquée dans les mouvements. Il ne se plaignait jamais, et, pendant son séjour à l'hôpital, rien n'a pu faire soupçonner qu'il éprouvât des palpitations, de la dyspnée, des rétentions d'urine ou des douleurs de la vessie, symptômes qui ont cependant dû exister, au moins par moments, d'après ce que l'on verra dans l'autopsie. Cet homme, enfin, était plutôt considéré comme infirme que comme malade, et il était sur le point de sortir de l'hôpital, lorsque le 20 mai, à la visite, on le trouva dans un état assez difficile à décrire et plutôt spasmodique que comateux.

Il était immobile dans son lit ; mais il pouvait cependant remuer à volonté tous les membres : l'action musculaire avait seulement moins d'énergie que les jours précédents. Lorsqu'on levait un bras, le malade semblait l'oublier quelques instants dans cette position, et le retirait ensuite, ou même le laissait retomber. Il se plaignait de vertiges plus intenses que les jours précédents. La face, auparavant pâle, était devenue assez rouge ; les lèvres, jusqu'alors décolorées, étaient bleuâtres ; le pouls était naturel ; la respiration grande et un peu lente ; les fonctions intellectuelles n'étaient pas plus altérées que les jours précédents ; seulement le malade mettait plus de temps à répondre aux questions qui lui étaient adressées,

Le 22 mai, les symptômes étaient toujours les mêmes sans augmentation ni diminution. Sa face était toujours rouge, la peau moite, le pouls tout à fait naturel, soit sous le rapport de la fréquence, soit sous ceux du développement et du rythme ;

l'inspiration profonde est accompagnée d'un grand développement des parois thoraciques ; le malade restait toujours couché sur le côté droit et revenait à cette position lorsqu'on le retournait dans son lit.

Le 23 mai, il y avait un léger trismus, M. Laënnec pensa qu'el'on ne trouverait, à l'ouverture du cadavre, ni épanchement sanguin, ni ramollissement de la substance cérébrale, mais plutôt une exhalation séreuse, générale à la surface du cerveau et dans les cavités tapissées par l'arachnoïde.

Le 24 mai, même état, les pupilles n'étaient pas notablement dilatées. Les deux bras étaient devenus insensibles depuis la veille, mais pouvaient se mouvoir encore.

Le malade expira dans la nuit.

Autopsie. — Pâleur et amaigrissement général. Le tissu cellulaire de la pie-mère était infiltré d'une sérosité gélatiniforme mais très limpide, parfaitement transparente, qui remplissait partout les intervalles des circonvolutions cérébrales. Les ventricules latéraux contenaient, chacun, une demi-once d'une sérosité très légèrement trouble, ou qui au moins n'était pas d'une limpidité parfaite. Les troisième et quatrième ventricules en étaient également pleins. La substance cérébrale, extraordinairement ferme, laissait suinter à l'incision un assez grand nombre de gouttelettes de sang. Les circonvolutions cérébrales, à la face inférieure des lobes postérieurs du cerveau, offraient beaucoup plus d'aplatissement que dans l'état naturel ; partout ailleurs, elles étaient médiocrement déprimées plutôt qu'aplaties. Il y avait en tout, environ une demi-once de sérosité dans la cavité de l'arachnoïde extérieure et à la base du crâne ; l'arachnoïde rachidienne paraissait en contenir proportionnellement davantage, car il en coula au moins autant du

canal rachidien, quoique, d'après la position du sujet, elle ne peut venir que de la portion cervicale du canal.

Le cœur surpassait en volume les deux poings du sujet. Le ventricule droit était petit, avait des parois assez minces, et avait l'air d'être pratiqué dans l'épaisseur des parois du gauche ; sa cavité était remplie de concrétions polypiformes d'une consistance très ferme, et intriquées dans ses colonnes charnues. Le ventricule gauche présentait une cavité, capable tout au plus de loger une amande revêtue de son péricarpe ; ses parois avaient un pouce et demi dans leur plus grande épaisseur et un pouce dans les endroits plus minces, excepté vers la pointe du cœur, où elles avaient tout au plus une épaisseur de deux lignes. L'une des sigmoïdes aortiques présentait trois ou quatre petites excroissances analogues aux poireaux vénériens, de consistance charnue et très adhérentes à la valvule.

La crosse de l'aorte, dilatée de manière à pouvoir contenir une pomme de moyen volume, était incrustée de quelques plaques osseuses. L'aorte descendante, à environ deux poices de son origine, présentait intérieurement une fente transversale, occupant les deux tiers de son contour cylindrique, et intéressant seulement ses membranes interne et fibrineuse. Des bords de cette division étaient amincis, inégaux et comme déchirés par endroits. La membrane celluleuse était saine et décollée de la fibrineuse depuis cette fente jusqu'à l'origine des iliaques primitives, de manière qu'au premier coup d'œil, on aurait pu croire que la cavité de l'aorte était divisée par une cloison médiane. Le décollement n'était pas complet, et n'occupait que les deux tiers ou la moitié de la surface du cylindre artériel, et tournait par endroits autour de ce cylindre ; il occupait cependant principalement sa partie postérieure ; il

s'étendait de quelques lignes sur le tronc cœliaque et les iliaques primitives, et y était complet; en haut lieu il remontait jusqu'à la courbure de la crosse de l'aorte. Ce décollement formait une sorte de sac oblong, dont les parois offraient une teinte d'un rouge violet et très intense, qui ne s'enlevait pas avec le scalpel. Par endroits, cette teinte n'existait pas ou était moins foncée; et dans quelques points, des plaques d'un tissu analogue à celui des fibro-cartilages (rudiments d'incrustations osseuses) enfoncées dans la tunique fibrineuse, contrastaient par leur blancheur avec la rougeur foncée des parois du sac auxquels elles adhéraient.

Ce sac était traversé dans plusieurs endroits par les artères intercostales et médiastines; il était rempli de caillots de sang et de concrétions fibrineuses polypiformes qui presque toutes, avaient une couleur grise violacée, peu de demi-transparence, et une consistance très ferme. A l'une des extrémités de la fente résultant de la déchirure des membranes interne et fibrineuse, on remarquait que l'une des lèvres de la division, plus déprimée que la lèvre opposée, avait contracté une nouvelle adhérence dans l'étendue de quelques lignes, avec la tunique celluleuse, par des lames et des filaments rougeâtres, courts, et d'une consistance très ferme; ils étaient évidemment formés par des concrétions fibrineuses. Cette disposition présentait tout à fait l'aspect d'un commencement de cicatrisation.

La tunique celluleuse était parfaitement saine, au décollement près, dans toute l'étendue de l'aorte, et particulièrement vis-à-vis de la fente transversale décrite ci-dessus. Ses petits vaisseaux (*vasa-vasorum*) injectés jusque dans leurs dernières ramifications, lui donnaient une couleur d'un gris violacé.

Les poumons étaient amples, crépitants et contenaient un

grand nombre de taches formées par la matière noire pulmonaire. Le droit était plus gorgé de sang que le gauche.

Les intestins étaient légèrement distendus par des gaz ; la membrane muqueuse de l'estomac présentait une couleur rosée. Vers le pylore on voyait quelques taches semblables à des ecchymoses situées au milieu d'une partie de la muqueuse dont la teinte était grise.

L'intestin grêle était, par endroits, d'une couleur grise violette, tant extérieurement qu'intérieurement. Cette couleur étant surtout marquée la terminaison de l'iléon, lieu où se trouvait un ascaride lombricoïde ; mais elle n'existait pas dans d'autres endroits où se trouvaient d'autres vers de même espèce. Elle était due à l'injection des petits vaisseaux sous-muqueux et sous-péritonéaux. Il n'existait ni gonflement ni aucune autre altération dans les membranes intestinales.

Le cæcum offrait quelques rougeurs vers la valvule iléo-cæcale ; ces rougeurs ne s'étendaient pas au delà de la membrane muqueuse.

La rate ayant trois pouces de long sur deux de large, laissait suinter un suc trouble lorsqu'on la raclait avec le scalpel.

Le rein gauche avait des calices très dilatés, et un bassinnet très vaste, sa substance était pâle et n'avait pas plus de trois à quatre lignes d'épaisseur. L'uretère avait l'épaisseur du doigt annulaire du sujet.

La vessie contenait environ une chopine d'urine ; malgré sa distension, sa membrane musculaire avait au moins une épaisseur de deux lignes. On trouva dans la vessie un calcul de la grosseur d'une noix lisse et blanchâtre à sa surface.

OBSERVATION II

(Nivet. — *Bulletin de la Société Anatomique de Paris*, 1836,
p. 290.)

Anévrysme de l'aorte avec usure des vertèbres

La nommée N... (Marie-Louise), âgée de cinquante-six ans, blanchisseuse à Neuilly, est entrée, le 15 novembre au n° 150 de l'hôpital Beaujon.

Elle disait être affectée, depuis plusieurs années, d'un catarrhe pulmonaire qui la fatiguait beaucoup, et d'une hernie crurale droite assez volumineuse, mais facilement réductible. La malade se rendait fort mal compte de son état ; on fit un bon pour un bandage et on cessa de s'en occuper.

Le 23 novembre, elle se plaignit d'éprouver, pendant la nuit, des accès de suffocation.

Le 24 au soir, nous fûmes témoins d'un de ces accès. La face était violacée et bouffie, la respiration très gênée, bruyante, accompagnée d'un bruit de sifflement ; le pouls était très petit, fréquent et faible, ce qui nous empêcha de la saigner ; on se contenta de lui appliquer des sinapismes aux cuisses. Elle est morte le 25 au matin, avant que nous ayons pu obtenir des renseignements plus complets. Cette malade n'a pas été autopsiée.

Autopsie. — Les membres ne sont pas œdémateux, les deux poumons sont engoués en arrière ; une petite quantité de sérosité existe dans les deux plèvres ; les cavités du cœur sont

remplies de caillots fibrineux. Celui du ventricule gauche se continue avec celui de l'anévrysme ; les parois de ce ventricule sont épaissies. La crosse de l'aorte est dilatée. Mais il n'y a pas insuffisance des valvules.

A la partie supérieure de l'aorte pectorale, on remarque une tumeur anévrysmale qui est en rapport, en avant, avec la veine cave supérieure, la trachée, l'origine des bronches, les artères pulmonaires gauche et droite qui sont un peu comprimées.

L'œsophage, repoussé en avant et à droite est aplati.

Sa paroi postérieure adhère au ligament vertébral antérieur : deux vertèbres, au moins, sont dénudées, usées et en contact avec le sang. Le volume de la tumeur est au moins le double de celui d'un œuf de poule.

L'ouverture de l'anévrysme est arrondie, régulière, de neuf lignes de diamètre ; la cavité de la tumeur est remplie par deux caillots séparés par une fissure assez profonde.

Un de ces caillots, placé à gauche et en arrière, est convexe en dehors, concave du côté contigu au caillot droit ; il paraît plus ancien, et l'on remarque à sa surface des couches comme pseudo-membraneuses d'un blanc jaunâtre.

Le caillot droit globuleux paraît récent ; il se continue en haut avec le caillot qui va dans le ventricule gauche du cœur ; il envoie en bas un prolongement dans l'aorte pectorale.

La dissection de la tumeur nous a fait connaître :

1° Que la membrane interne s'arrête au bord de l'ouverture de l'anévrysme ;

2° Que la membrane moyenne, lorsqu'on l'examine par sa face externe, paraît s'arrêter au même endroit ; ses fibres jaunes offrent un bord frangé qui n'est pas apparent lorsqu'on examine la face interne de cette membrane. De ce côté la mem-

brane moyenne se continue manifestement avec une couche cellulo-fibreuse assez épaisse, rougeâtre, qui diffère du tissu jaune de la membrane moyenne, par sa couleur, la direction de ses fibres qui sont longitudinales ou obliques, au lieu d'être circulaires, par son épaisseur qui est moins grande.

Nous croyons qu'elle est le résultat de l'hypertrophie du tissu cellulaire placé au-dessous de la membrane interne et entre les fibres du tissu élastique de la membrane moyenne.

Mais on pourrait aussi soutenir qu'elle n'est autre chose que la membrane moyenne dégénérée ;

3^o Enfin, on trouve la membrane moyenne qui est épaissie et offre des fibres rougeâtres d'apparence musculaire ; il résulte de cet examen qu'il est difficile de ranger cet espèce d'anévrysme dans les classes établies actuellement.

Hernie crurale du côté droit renfermant le grand épiploon et une partie du côlon transverse.

OBSERVATION III

(Paul-B. Goddard, — *American Journal of med. Sc.*,
nov. 1838.)

Anévrysme disséquant de l'aorte à la première période

Une cuisinière fut prise à 5 heures du soir, de faiblesse avec oppression au cœur. Elle mourut le soir même. A l'autopsie, on trouva le péricarde distendu par huit onces environ de sang noir, en caillots solides. Le cœur était volumineux et gras, mais d'ailleurs à l'état normal. La membrane interne de l'aorte présentait une coloration jaunâtre et était parsemée de petites

plaques osseuses. A près de trois quarts de pouce des valvules semi-lunaires, on constata une rupture transversale d'environ un pouce de long, et qui pénétrait à moitié de l'épaisseur de la tunique moyenne.

De ce point partait un canal qui se dirigeait en haut et en bas, produit par le décollement des lames de la tunique moyenne et s'étendant en largeur jusqu'à une demi-circonférence de l'artère.

Le canal supérieur suivait la courbure de l'aorte et descendait jusqu'à la naissance de la huitième artère intercostale, abandonnant l'aorte au sommet de la crosse, pour courir quelques pouces entre les tuniques du tronc innominé, de la carotide primitive et de la sous-clavière gauches. Tout ce canal était occupé par un caillot de sang noir.

Le canal inférieur, qui paraissait s'être formé consécutivement, et qui, selon toutes probabilités, fut cause de la mort de la malade, s'étendait depuis la rupture de la tunique interne jusqu'au point de jonction du feuillet fibreux du péricarde avec l'origine de l'aorte : il passait entre eux, et par une rupture du feuillet séreux du péricarde, il aboutissait dans la cavité.

OBSERVATION IV

(C. W. Pennock, — *American Journal of the medical Sciences*,
nov. 1838.)

Anévrysme disséquant de l'aorte.

Une négresse, âgée de soixante-quinze ans, entra à l'hôpital de Philadelphie le 20 décembre 1835. Sa santé avait toujours

été bonne, lorsqu'il y a huit ans, elle éprouva un peu de dyspnée et des palpitations, surtout en montant un escalier.

Pendant l'été de 1827, elle faisait de grands efforts pour manœuvrer une pompe, lorsque tout à coup, elle ressentit une vive douleur au sternum, suivie de fortes palpitations et d'étouffement. La douleur augmenta d'intensité, devint lancinante, fut suivie d'une petite toux, sans fièvre.

Puis, la toux, la dyspnée continuèrent. Pendant les quatre dernières années, la malade éprouva, outre ces accidents thoraciques, de vives douleurs utérines.

Les extrémités inférieures furent souvent œdémateuses.

Par moment, il y avait suppression d'urine.

Quand elle entra à l'hôpital, elle présentait l'état suivant : physionomie inquiète, pas de céphalalgie ; orthopnée ; faiblesse extrême ; œdème des jambes ; pouls à 90 plein, intermittent. Palpitations au moindre mouvement ; oppression sans douleur précordiale.

Respiration, en avant très faible ; silencieuse vers le tiers inférieur du sternum, normale en arrière. La matité précordiale s'étend du cartilage de la troisième côte jusqu'au bas du sternum, et latéralement sur une ligne tracée sur le mamelon, depuis un pouce à droite de la ligne médiane du sternum, jusqu'au bord de l'aisselle à gauche.

Impulsion du cœur forte, rythme presque normal, bruit de râpe très marquée vers le cartilage de la troisième côte, et le long du tiers supérieur du sternum ; second bruit sourd, un peu prolongé.

Ventre souple, sans douleur.

Vomissements quelques heures auparavant les repas.

Douleur lancinante du pubis aux vertèbres lombaires.

Dyspnée et oppression surtout le soir.

Traitement. — Saignée, ventouses scarifiées à la région précordiale ; pilules avec : camphre 3 grains ; sulfate de morphine $\frac{1}{8}$ de grain ; une toutes les heures.

Teinture de digitale : X gouttes trois fois par jour.

Lait.

Pendant quinze jours, amélioration apparente : moins d'œdème, sommeil plus tranquille, attaques d'asthme moins fréquentes.

Mais au bout de quelques jours, les symptômes devinrent plus violents : œdème considérable, dyspnée extrême, impulsion du cœur soulevant la tête du médecin.

Le premier bruit couvrait le second qui s'entendait seulement du côté droit du sternum ; le bruit de râpe était manifeste et coïncidait avec le premier bruit.

Il y a, de plus, de vives douleurs utérines, et des caillots de sang noir sortent par le vagin.

Dans les derniers jours de janvier, menaces de suffocation continuelles et la mort survint le 10 de ce mois.

Autopsie. — Trente-six heures après la mort.

Emphysème au sommet des deux poumons. Cœur plus que doublé de volume : dilatation plus grande des cavités droites : caillots dans les deux ventricules, surtout dans le droit.

Les parois du ventricule gauche ont sept huitièmes de pouce d'épaisseur ; ceux du droit, d'épaisseur ordinaire.

Les valvules aortiques sont en partie ossifiées ; la mitrale épaissie offre sur son bord libre un dépôt cartilagineux.

Valvules tricuspide et pulmonaire saines.

L'aorte paraît très dilatée et, quand on l'incise à l'intérieur, on s'aperçoit que le vaisseau est double.

Le tuyau intérieur est l'aorte proprement dite, qui communique directement avec le cœur.

Il semble entouré d'un second tuyau d'un diamètre beaucoup plus grand, qui, commençant au niveau du grand sinus, accompagne l'aorte jusqu'à sa division en iliaques primitives et se termine en cul-de-sac. L'aorte communique avec le vaisseau externe par une fissure en forme de valvule de six lignes de long, à bords arrondis, qui pénètre à travers la tunique séreuse, et partiellement à travers la moyenne, et qui est située à un demi-pouce des valvules semi-lunaires.

Le vaisseau externe ne communique avec le cœur qu'au moyen de cette ouverture. Les artères innominées, sous-clavière et carotide gauches, ont chacune un orifice double qui communique et avec l'aorte, et avec le vaisseau externe. Le tronc innominé, près de son ouverture, est divisé par une cloison en deux portions : cette cloison se termine par un bord semi-lunaire à un demi-pouce au-dessus de l'aorte.

Dans la carotide gauche, il y a double vaisseau dans l'espace de deux pouces, et tous deux ont leur ouverture séparée, l'une qui communique avec l'aorte, et l'autre avec le tube extérieur.

Dans la sous-clavière gauche, au contraire, il n'y a pas double tuyau ; les intercostales droites communiquent avec l'aorte, les gauches avec le vaisseau extérieur.

Les artères cœliaques, les mésentériques supérieures, et les autres artères abdominales situées au-dessus des iliaques, communiquent avec l'aorte.

En avant, le vaisseau externe est formé de trois tuniques : une extérieure qui est celluleuse, — une moyenne formée de fibres circulaires, — et une interne qui ressemble à une séreuse, mais qui est d'une épaisseur et d'une coloration variables en

différents endroits. La tunique celluleuse et les lames de fibres celluluses se continuent autour de la demi-circonférence postérieure de l'aorte, où les fibres circulaires musculuses s'unissant au tissu jaune élastique de l'artère, forment en cette portion sa tunique moyenne.

La membrane interne du vaisseau extérieur, se réfléchit au contraire sur la demi-circonférence antérieure de l'aorte, et les deux vaisseaux sont là, fermement unis par des bandes qui ressemblent à des cordes tendineuses passant d'un vaisseau à l'autre.

Ces bandes étant incisées, la membrane interne s'enlève facilement par la dissection ; elle est blanc mat, demi-transparente et emprunte évidemment sa teinte rouge et jaune aux fibres rouges sous-jacentes de la tunique externe et au tissu élastique de l'aorte.

Le tissu de l'aorte, dans sa demi-circonférence postérieure est sain ; dans sa circonférence antérieure, le tissu jaune élastique manque de fibres musculuses externes.

La tunique celluleuse manque également. De nombreuses ossifications existent dans l'aorte, entre la tunique séreuse et moyenne. Les iliaques et autres artères ne présentent aucune altération.

*
* *

Cette altération de l'aorte était-elle congénitale, ou accidentelle ? D'après l'examen, on doit conclure que l'aorte, de conformation normale, subit une déchirure des tuniques interne et moyenne, et qu'une colonne de sang s'introduisit sous la tunique celluleuse de manière à détacher de la tunique moyenne sa demi-circonférence jusqu'aux iliaques primitives. La dissection montre, en effet, l'identité de structure entre la tunique

moyenne du tuyau extérieur et celle de l'aorte, ainsi que l'union intime des deux tubes dans la demi-circonférence postérieure de l'artère.

OBSERVATION V

(Pirrie, d'Aberdeen. — *Mouthly. Journal of. med.*,
nov. 1847.)

Anévrysme disséquant de l'aorte, communiquant avec l'artère pulmonaire

Sur le corps d'un homme, de cinquante ans, chez lequel rien ne faisait supposer une maladie de l'appareil circulatoire, et qui mourut presque subitement, l'auteur a trouvé, au niveau de la crosse aortique à trois quarts de pouce et à gauche de l'origine de la sous-clavière gauche, une fissure des membranes interne et moyenne de cette première artère. A partir de cette fissure jusque près de l'origine de l'aorte et à un pouce au delà, du côté des capillaires, la membrane externe était séparée de la membrane moyenne, dans les deux tiers environ de la circonférence du vaisseau. Cet anévrysme communiquait par une ouverture de plus d'un demi-pouce de diamètre, avec l'artère pulmonaire, un peu au-dessous du point de bifurcation de ce dernier vaisseau.

L'aorte était criblée de dépôts stéomateux : il y en avait encore, mais beaucoup moins, dans l'artère pulmonaire.

Le côté gauche du cœur était légèrement hypertrophié.

Nous croyons que cette observation offre le premier exemple, d'un anévrysme disséquant communiquant avec l'artère pul-

monaire. Nous avons peine à croire, quoi qu'en dise l'observation, que le malade n'ait présenté aucun symptôme du côté des appareils circulatoire et pulmonaire.

OBSERVATION VI

(Cruveilhier. — *Bull. Soc. anat.*, 1849, p. 227.)

Homme de quarante ans, qui mourut subitement.

Autopsie. — Anévrysme disséquant de la crosse de l'aorte, et du tronc innominé. Déchirure des trois tuniques aortiques et de la portion du péricarde qui recouvre l'origine des gros vaisseaux.

Le sang avait pénétré par cette déchirure, dans la cavité du péricarde qu'il remplissait.

OBSERVATION VII

(Follin. — *Bull. Soc. anat.*, 1849, p. 350.)

Femme de cinquante ans, morte, sans histoire connue.

Autopsie. — Anévrysme disséquant de l'aorte.

Distension du péricarde par une assez grande quantité de sang.

Toute la tunique externe était disséquée, mais la tumeur faisait saillie particulièrement sur un point. Les tuniques externe et moyenne étaient déchirées au-dessous de la courbure de l'aorte.

OBSERVATION VIII

(Goupil. — *Bull. Soc. Anat.*, 1853, p. 276.)

*Anévrysme disséquant de l'aorte ouvert dans l'aorte thoracique
et dans la carotide interne du côté gauche.*

Homme de cinquante-deux ans, sans antécédents cardiaques, non alcoolique, non syphilitique, n'ayant eu qu'une blennorrhagie. Jamais de rhumatisme.

Est pris subitement d'étourdissements, de cyanose de la face et d'une dyspnée intense.

Depuis : battements de cœur, oppression, vertiges fréquents, ne lui permettant aucun travail fatigant. Entre une première fois en 1852, dans le service de M. Briquet ; on lui constate à ce moment, une insuffisance aortique avec hypertrophie cardiaque, des battements de la carotide gauche que le malade perçoit très nettement depuis huit ans, qui font porter le diagnostic : de dilatation de l'aorte avec insuffisance des valvules.

Le malade revient à l'hôpital l'année suivante.

Battements des deux carotides, surtout intense du côté gauche.

Hypertrophie du ventricule gauche. Soulèvement systolique de toute la région précordiale.

Battements du cœur, forts et réguliers, mais absence de vousseure. Double bruit de souffle systolique et diastolique le long du sternum. Pouls à 90, régulier.

Œdème intense des bourses et des jambes, cédant aux diu-

rétiqnes et à la digitale. Mort calme et lente dans un état de cachexie cardiaque.

Autopsie. — Cœur volumineux. Dilatation de l'oreillette droite par des caillots qui se prolongent dans les veines caves supérieure et inférieure. Tumeur au-dessus de l'oreillette qui paraît être l'aorte extrêmement dilatée. Cette tumeur incisée montre une coagulation noire volumineuse.

Au centre de la poche, aorte rompue par le milieu.

Poche anévrysmaie : débute au niveau même de l'origine aorte, hauteur, 13 centimètres ; largeur, 17 centimètres, étendue jusqu'à l'extrémité de la crosse de l'aorte, c'est-à-dire jusqu'au niveau de la bronche gauche.

A l'ouverture, cette poche naît de l'origine même de l'aorte. Elle n'adhère qu'à son origine en arrière et à la partie postérieure de la terminaison de la crosse.

Cette anévrysme disséquant s'ouvre dans l'aorte :

1° Au niveau de l'origine de l'aorte à 3 centimètres au-dessus par une déchirure transversale des tuniques interne et moyenne, intéressant presque toute la circonférence de l'aorte, sauf au niveau d'une languette étroite qui laisse les deux bouts adhérents ;

2° Au niveau de la bronche gauche, par une ouverture elliptique de 6 centimètres.

De plus, cet anévrysme disséquant se prolonge le long de la carotide primitive gauche, jusqu'à son canal osseux au niveau duquel il s'ouvre dans l'artère saine.

OBSERVATION IX (résumée)

(Cadet de Gassicourt. — *Bull. Soc. Anatom.*,
Paris, 1855, p. 352.)

Anévrysme disséquant de la crosse de l'aorte

Femme de trente-trois ans, ayant eu une attaque de rhumatisme articulaire aigu à quinze ans. Le médecin qui la soigna à ce moment reconnut une maladie de cœur.

Depuis elle éprouve des palpitations, des battements de cœur, surtout après un exercice fatigant.

A dix-neuf ans, nouvelle crise de rhumatisme articulaire aigu.

Depuis vingt-deux ans, œdème des jambes le soir à intervalles irréguliers pendant neuf ans.

Examen. — Femme pâle, œdématiée au niveau des membres inférieurs.

Cœur. — Pas de voussure précordiale. Légère hypertrophie du ventricule gauche. Frémissement à la base à la palpation.

Double souffle à l'auscultation au niveau du sternum. Souffle systolique rude et fort ; souffle diastolique doux.

Pouls. — Faible et imperceptible à gauche, fort vibrant et régulier à droite, 72 à 76.

Evolution. — Quinze jours après son entrée à l'hôpital, la malade est prise subitement dans la nuit d'une vive anxiété précordiale et de dyspnée, et de douleurs aiguës au niveau

du cœur, œdème progressif des membres inférieurs. Mort en asystolie.

Autopsie. — Cœur volumineux. Symphyse cardiaque partielle. Cœur flasque, pâle. Ventricules, oreillettes, valvules du cœur sont normaux.

Aorte. — Vue extérieurement, elle paraît saine.

L'ouverture longitudinale montre :

A 3 centimètres au-dessus de la sigmoïde postérieure, une ulcération longue de 5 centimètres, haute de 2 à 4 centimètres, à bords irréguliers et frangés, continus avec la tunique interne de l'aorte.

Fond de l'ulcération rosée et lisse, formé par la tunique celluleuse de l'aorte, conduisant dans un cul-de-sac, de 3 centimètres de profondeur, creusé entre la tunique externe d'une part et les deux tuniques interne et moyenne d'autre part.

A un centimètre au-dessus de cette grande ulcération, on en découvre une seconde, plus petite, où pénètre facilement un stylet, qui se termine en cul-de-sac, ne communiquant pas avec le cul-de-sac sous-jacent.

OBSERVATION X

(Vibert. — *Bull. Soc. Anat.* Mars 1856, p. 85.)

Anévrysme disséquant de la crosse de l'orte. — Rupture dans le péricarde. — Mort instantanée.

Femme de soixante et onze ans, morte subitement au cours d'une grippe.

Autopsie. — Distension du péricarde par un gros caillot.
Hypertrophie du ventricule gauche.

Calibre irrégulier de la crosse de l'aorte, lui donnant un aspect noueux.

Face interne rugueuse, dépolie, tapissée de plaques crétacées. A 3 centimètres au-dessus de son origine, ouverture linéaire longue de 2 centimètres dont les lèvres sont constituées par les tuniques interne et moyenne. Par cet orifice, on pénètre dans une cavité, formée par le dédoublement des tuniques externe d'une part, des tuniques interne et moyenne d'autre part. Cette cavité se prolonge :

1° Sur la face antérieure de l'aorte de son origine jusqu'à 8 centimètres au delà de l'origine de la carotide primitive gauche ;

2° Sur la face postérieure, jusqu'au tronc broncho-céphalique, ces deux prolongements sont séparés sur le bord connexe de l'aorte.

Cette cavité s'ouvre dans le péricarde par un orifice irrégulier à bords déchiquetés.

OBSERVATION XI

(Bourneville. — *Bull. Soc. anatom.* Paris, p. 101, 1866.)

Anévrysme disséquant de la crosse de l'aorte. — Rupture dans le péricarde. — Mort subite.

Femme de soixante et onze ans, morte subitement.

Autopsie. — Péricarde distendu par un caillot de 205 grammes.

Cœur volumineux avec hypertrophie du ventricule gauche. Aorte couverte de plaques athéromateuses et calcaires, présentant à 1 centimètre et demi au-dessus des valvules sigmoïdes une fente transversale de 4 centimètres et demi, laissant voir un caillot, qui s'étendait en haut à 3 centimètres, en bas jusqu'au point d'émergence de l'aorte.

Ce caillot était situé dans une cavité formée en dedans par les deux tuniques interne et moyenne, en dehors par la tunique externe très amincie.

De l'eau versée dans cette poche intra-pariétale suinta au niveau de petites taches foncées, noires, situées au niveau du sillon auriculo-ventriculaire du cœur.

Autres organes sains.

A signaler seulement l'athérome des artères de la base au cerveau et un léger ramollissement du pédoncule central droit.

OBSERVATION XII

(Tardieu. — *Bull. Soc. anat.* Paris, 1866, p. 114.)

Anévrysme disséquant de l'aorte.

Femme de 73 ans, alcoolique, morte subitement.

Autopsie. — Epanchement sanguin intra-péricardique.

Cœur gros et un peu gras.

Aorte. — A 6 centimètres au-dessus de son origine, à la face postérieure de l'aorte, existe une fente verticale longue de 2 centimètres. En entr'ouvrant ses bords, on voit la tunique élastique séparée de la tunique externe de l'aorte. Après

ouverture de l'aorte, on constate : l'existence à 3 centimètres au-dessus des valvules sigmoïdes, et à la face postérieure, d'une seconde fente verticale, irrégulière, longue de 1 centimètre, au niveau de laquelle il n'y a pas de concrétions sur l'aorte.

L'anévrysme disséquant s'étend :

1° *Dans le sens vertical*, de l'origine de l'aorte au tronc broncho-céphalique où existe une troisième fente, qui fait communiquer l'anévrysme avec la cavité du vaisseau ;

2° *Dans le sens circulaire*, sur les deux tiers de la circonférence et fait défaut aux points de voisinage de l'aorte et de l'artère pulmonaire.

OBSERVATION XIII

(Huchard. — *Bull. de la Société anatomique*, 1867, p. 125.)

Altérations athéromateuses de la crosse aortique. — Anévrysme disséquant. — Mort. — Autopsie.

J.-B..., charpentier, âgé de 63 ans, entre à l'hôpital, présentant une hémiplegie droite complète, avec paralysie faciale du même côté et une contracture des membres du côté gauche, plus prononcée sur le membre supérieur. Le malade ne répond qu'en marmottant et l'on n'a sur son compte que ce renseignement, c'est qu'il fut atteint subitement il y a trois jours de cette hémiplegie. Il est agonisant et meurt dans la nuit de son entrée.

Autopsie. — Traces d'une ancienne hémorragie cérébrale dans le corps strié droit. Dans l'hémisphère gauche, point de

ramollissement à l'union du tiers antérieur et des deux tiers postérieurs de la face externe. Anévrysmes miliaires des artérioles de cet hémisphère. Athérome des artères de la base.

Le cœur a un volume normal. Le ventricule gauche n'est pas hypertrophié. La valvule mitrale est semée de concrétions calcaires. L'aorte a son grand sinus très développé. Audessus des valvules sigmoïdes, se voit un cercle osseux très dur qui embrasse toute la circonférence de l'artère. Athérome très prononcé, surtout au niveau de l'embouchure des artères coronaires. Sur la partie convexe de la crosse aortique, audessus de l'infundibulum droit, se voit une surface large comme une pièce de un franc, assez dure au toucher, et laissant sortir par un tout petit orifice de la bouillie athéromateuse mêlée de sang. On enlève sans difficulté la plaque osseuse qui représente la tunique interne de l'aorte au point altéré, et l'on voit une petite cavité, dans laquelle circulait une faible quantité de sang pendant la vie. La membrane externe est extrêmement mince et prête à céder. Nous voyons donc là l'origine de l'anévrysme disséquant de Laënnec.

OBSERVATION XIV

(A. Renault. — *Union médicale*, 1872, p. 859.)

Anévrysme disséquant de la crosse aortique

C..., âgé de cinquante-deux ans, entre à l'hôpital Beaujon, le 19 octobre 1872.

A son entrée le malade se plaint d'une oppression extrêmement vive qui l'empêche de dormir et le force à rester constamment assis dans son lit. Il a la figure injectée, les yeux saillants et il cherche, à l'aide des muscles inspireurs soumis à la volonté, à faire pénétrer dans sa poitrine l'air qui semble lui manquer. La toux est fréquente et l'expectoration considérable. Elle se compose de crachats spumeux, blanchâtres et aérés. La poitrine percutée est sonore dans presque toute son étendue. A l'auscultation, on entend dans les deux côtés de la poitrine les ronchus les plus divers. La sibilance est même perçue à une certaine distance du malade.

Impossibilité presque absolue d'ausculter la région du cœur, le malade ne pouvant suspendre sa respiration même pour un instant. On n'entend que des bruits confus, éloignés de l'oreille, mais pas de souffle. Au milieu de ce cortège de symptômes, la température est normale ; le pouls présente bien quelques intermittences ; mais il n'est pas fréquent.

Au premier abord, on pourrait croire à un accès d'asthme ; la symptomatologie en était à peu près complète. La violence de la dyspnée, l'abondance des crachats, combinés à l'état du pouls et de la température, ne pouvaient guère faire naître une autre idée. Mais ce diagnostic, si précis à première vue, était bientôt ébranlé, lorsqu'on interrogeait le malade avec soin sur ces antécédents. Cet homme, en effet, n'était point sujet aux accès d'oppression comme nous avons tendance à le croire ; il n'avait également jamais remarqué qu'il fut court d'haleine ou tourmenté par des palpitations. Il pouvait courir ou monter des escaliers, sans en ressentir plus de gêne qu'un autre. Sa maladie ne remontait qu'à quinze

jours, le premier symptôme avait été la dyspnée et, depuis lors, celle-ci avait été toujours en augmentant.

Le malade attira aussi notre attention sur l'œdème de ses jambes. Il nous apprit que, depuis quelques jours, le gonflement qui, dès le début de la maladie, s'était montré considérable, surtout au genou et à la jambe du côté droit, avait un peu diminué.

En présence de ces renseignements, le diagnostic d'asthme essentiel devenait peu acceptable. On eut alors l'idée d'une bronchite capillaire. La marche croissante et continue de la dyspnée d'une part, la multiplicité des râles d'une autre portaient à y croire. Mais le peu de fréquence du pouls et l'état de la température rendait peu acceptable cette manière de voir. Le diagnostic resta donc en suspens.

Les jours suivants, le malaise diminue un peu ; mais cette faible rémission n'est que momentanée. Bientôt la dyspnée reprend sa marche progressive. On applique sur la poitrine quarante ventouses sèches sans amener de soulagement. L'œdème des membres inférieurs augmente beaucoup. On continue à entendre à distance les râles multiples produits dans la poitrine. Impossible, d'ailleurs, de préciser mieux l'état du cœur que dans les premiers jours.

Le lendemain matin, le malade se dit un peu soulagé ; mais la dyspnée n'a pas été sensiblement modifiée. Dix minutes plus tard, le malade avait une syncope et succombait brusquement.

Autopsie. — En enlevant la partie antérieure de la cage thoracique, nous trouvons un péricarde énorme et refoulant de chaque côté les deux poumons. Cette membrane est incisée longitudinalement et il s'écoule une grande quantité de

sang liquide. La face antérieure du cœur est complètement recouverte par un énorme caillot cruorique qui a environ 3 centimètres d'épaisseur. La présence du sang dans le péricarde explique la promptitude de la mort. Le cœur comprimé, par le liquide sanguin, a cessé de battre. Restait à connaître la cause de cet énorme épanchement. Il devait nécessairement tenir à une déchirure du cœur ou des vaisseaux contenus dans le péricarde. Le cœur était intact, mais l'aorte, non loin de l'union de la portion ascendante avec la portion horizontale de la crosse, au niveau du point où le péricarde se replie sur lui-même, présentait une ouverture irrégulièrement circulaire, à contour déchiqueté. En arrière et en bas, un peu au-dessous des valvules sigmoïdes, existait une autre ouverture par laquelle le sang s'était épanché dans le péricarde. Dans la moitié antérieure et supérieure de la portion ascendante de la crosse, la tunique externe était complètement séparée par le sang des deux enveloppes internes du vaisseau. En arrière, il existait un diverticulum analogue, isolant les tuniques artérielles et s'étendant à toute la hauteur de la portion ascendante de la crosse. Nous nous trouvions donc en face de la variété d'anévrysme aortique appelé disséquant. Cette variété indiquée par Laënnec et dont il existe peu de cas encore, cités dans la science. La rupture du vaisseau, préparée de longue main par cette lésion, avait déterminé la mort.

Les poumons examinés nous ont paru fortement congestionnés; il y avait quelques tubercules crus au sommet.

Les autres viscères n'ont offert rien de remarquable.

OBSERVATION XV (résumée)

(J. Besnier. — *Bull. de la Soc. anatom.*, 1873, p. 233.)

*Anévrysme disséquant. — Hémorragie dans la plèvre gauche.
— Paralysie successive de tous les membres. — Rupture du
cœur droit.*

Homme de soixante-trois ans, grand et fort, obèse, de teint un peu pâle et blafard, n'ayant jamais fait de maladies graves. Depuis quelques années, il se plaignait d'un peu d'oppression et d'essoufflement à la marche.

Le 10 décembre 1873, vers les 6 heures de l'après-midi, après une course assez longue, il se sent tout d'un coup pris d'étourdissement et d'oppression. Craignant de perdre connaissance et de tomber sur la voie publique, il se fait reconduire à son domicile et s'aperçoit, en arrivant chez lui, que son bras gauche est paralysé.

Examen. — Au membre supérieur gauche, la main est pâle, décolorée, froide au toucher ; les doigts sont étendus et le malade ne peut ni les fermer, ni les mouvoir. L'avant-bras présente un état analogue ; le malade ne peut ni l'étendre, ni le fléchir sur le bras, ni lui imprimer des mouvements de supination et de pronation. Par contre, le bras avait conservé tous ses mouvements intacts : le malade le portait avec facilité dans tous les sens ; mais l'avant-bras et les mains pendaient inertes. La sensibilité était profondément modifiée.

Le malade se plaignait vivement d'engourdissement et de douleurs. L'engourdissement de la main et des doigts était per-

manent. Les douleurs n'étaient pas fixées et passaient d'un point à un autre, occupant soit l'avant-bras, soit le bras, soit l'articulation du coude et même celle de l'épaule. Elles avaient des paroxysmes violents, revenant à des intervalles de quelques minutes. Elles n'étaient pas augmentées par la pression. Il n'y avait du reste, ni rougeur, ni douleur, qui put les expliquer. Par contre, la sensibilité cutanée était très affaiblie, même au niveau des points douloureux. A la main, elle était presque complètement abolie, mais sur le bras redevenait plus marquée.

Le facies était un peu pâle et anxieux, la parole brève et nette, la respiration calme et régulière, l'intelligence absolument intacte.

Le membre inférieur droit était également atteint. Les mouvements persistaient, mais étaient lents et affaiblis. Le malade se plaignait d'un engourdissement très marqué à la plante du pied et aux orteils, et de douleurs vives au niveau du mollet et du genou, avec paroxysmes violents comme celles du bras gauche. Enfin la sensibilité était aussi très émoussée au niveau du pied, mais elle reparaisait à la jambe et à la cuisse.

L'examen des membres inférieurs n'était pas terminé, que le malade attirait l'attention sur son bras droit, qui, disait-il, se prenait aussi de paralysie. Ce membre, en effet, était dans un état analogue à celui du bras gauche : main pâle, froide et inerte, avant-bras sans mouvement, tandis que le bras paraît être porté par le malade en tous sens ; des douleurs se montraient en différents points et la sensibilité cutanée avait disparu au niveau des doigts et de la main, pour ne reparaitre qu'au niveau du bras. Tous ces différents symptômes s'étaient développés, successivement et sans interruption, pour ainsi dire, au cours même de l'examen du malade.

L'examen des artères faisait constater l'absence de battements artériels au poignet, au pli du coude, le long du bras, dans les deux membres supérieurs. Au pli de l'aîne à droite (côté atteint) les battements de la fémorale faisaient aussi complètement défaut. A gauche au contraire, ils étaient parfaitement nets et même assez forts.

A l'auscultation du cœur, les battements étaient très faibles, très éloignés, à 50 ou 55 par minute, mais étaient très réguliers au niveau de la partie moyenne, on entendait un bruit de souffle diastolique très doux, mais très net.

Le diagnostic porté a été celui de : « insuffisance aortique avec dégénérescence graisseuse du cœur et embolies artérielles dans les artères des membres paralysés. »

La mort survint, brusquement, pendant que le malade parlait, six heures après le début des accidents.

Autopsie. — A l'ouverture de la cavité thoracique du côté gauche, il se fit un écoulement très abondant de sang noirâtre liquide, recouvert de gouttelettes graisseuses très abondantes. Ce sang s'échappait de la cavité pleurale, où il en restait une certaine quantité offrant le même aspect : la totalité fut évaluée à un litre au moins.

Les poumons étaient emphysémateux, surtout en avant et au sommet.

Le *péricarde*, était rempli par du sang en partie liquide et en partie coagulé, dont la quantité était d'environ 200 grammes : un caillot noirâtre et mince enveloppait le ventricule gauche du cœur.

Le cœur était très volumineux, mais flasque, comme tremblotant au toucher et d'une coloration jaunâtre, feuille-morte, très marquée et générale. Les sillons n'offraient que des traî-

nées peu abondantes de graisse. Dans le ventricule gauche, un filet d'eau versé par l'aorte, le remplit en totalité. L'eau versée dans le ventricule droit s'échappe au dehors par gouttelettes qui suintent de la paroi postérieure de l'organe.

Sur cette paroi, on trouve à la réunion du tiers inférieur et du tiers moyen, une fissure étroite, un peu oblique, de 10 à 12 millimètres de longueur et dont les lèvres décolorées, un peu irrégulières et rugueuses, ne présentent pas trace de caillot sanguin. Les parois du cœur sont très amincies.

Au ventricule gauche, elles ont à peine le tiers de leur épaisseur ordinaire; au ventricule droit, elles sont plus amincies encore et réduites à une épaisseur de 2 à 3 millimètres.

L'aorte, de son origine à sa sortie du péricarde, offrait une légère dilatation régulière et uniforme; elle était mince et friable et d'une coloration jaunâtre, analogue à celle des parois ventriculaires, mais plus claire. Elle était dépourvue de plaques calcaires et de foyer athéromateux.

En dehors du péricarde, on trouvait au sommet de cet organe, autour des vaisseaux qui s'en échappent, une infiltration sanguine peu foncée de tous les tissus voisins étendue de la base du cou jusqu'à la poitrine.

A la crosse de l'aorte, existait un *décollement des tuniques artérielles*, donnant lieu à un vaste anévrysme disséquant qui se prolongeait sur l'aorte descendante et atteignait en même temps la plupart des branches qui se détachent de cet artère. Dans les membres supérieurs, on retrouve de chaque côté ce décollement sur l'*artère axillaire* et sur l'*artère humérale*, et même on peut le suivre jusqu'au niveau de la partie moyenne du bras sans arriver à sa limite extrême. Là, une incision longitudinale du vaisseau permit de constater la présence d'un caillot san-

guin, noirâtre, assez résistant et qui se prolongeait en remontant vers l'artère axillaire où il devenait plus mollassse. Ce caillot était logé dans le canal superficiel formé par le décollement des tuniques artérielles et notamment de la tunique externe. Au-dessous on retrouvait un second canal vide de sang et qui était le canal artériel primitif. Un stylet poussé par l'artère axillaire ne put pénétrer au delà de l'organe de l'artère humérale. Il y avait ainsi une oblitération complète et par pression de dehors en dedans du canal artériel primitif. Cette oblitération qui se prolongeait sur une étendue de plusieurs centimètres existait pour l'une et l'autre artère humérale.

L'examen ultérieur d'un segment de chacune des artères humérales, fit voir sur une coupe transversale que le décollement des parois artérielles avait lieu dans les trois quarts antérieurs de la circonférence du vaisseau, tandis que dans le quart postérieur, les tuniques se rejoignaient et adhéraient entre elles. De plus, on retrouvait sur les deux parois de ce canal, du côté de la tunique externe de l'artère, aussi bien que du côté de la tunique interne, une striation transversale due à des fibres circulaires qui ne pouvaient appartenir qu'à la tunique moyenne de l'artère. L'examen fait au laboratoire de M. Ranvier par M. Debove a confirmé cette manière de voir,

L'autopsie n'a pu, malheureusement, être achevée et il a été impossible de se rendre compte de l'étendue de l'anévrysme, du siège de la rupture de la paroi actuelle qui a été son point de départ, ni de la manière dont il s'est ouvert dans la plèvre gauche.

OBSERVATION XVI

(Cornil et Martin. — *Société de Biologie*, 1874.)

*Anévrysme disséquant de l'aorte dans tout son trajet
des carotides et de l'iliaque primitive*

D... Jeanne, soixante-deux ans, entre le 16 mars 1874, au n° 20 de la salle Saint-Joseph (Charité. Service de M. le Dr Bernutz.)

Cette femme se plaint de vomir depuis deux mois; elle ressent une vive douleur au creux épigastrique: teinte cachectique feuille morte, vomissements bilieux, jamais de mélœna.

Un peu d'œdème malléolaire, pas de fièvre.

A l'auscultation, souffle systolique très net à la pointe.
Battements irréguliers.

Traitement. — Glace, opium, régime lacté.

Au bout de cinq à six jours, les douleurs diminuent; les vomissements disparaissent. Le 10 mai, les vomissements reviennent, accompagnés d'une dyspnée considérable. Pouls irrégulier.

Traitement. — Vésicatoire au creux épigastrique, glace, lait, opium.

13 mai. — La dyspnée augmente, les extrémités sont froides, cyanosées.

15 mai. — La malade meurt.

Autopsie. — Trente heures après la mort. Les plèvres

contiennent chacune un litre et demi d'un liquide légèrement teinté en rouge par le sang.

Péricarde énormément distendu, rempli de caillots mous. Cœur globuleux, dur. Ventricule gauche beaucoup plus hypertrophié que le droit.

Partout, le tissu conjonctif du péricarde est infiltré de sang, surtout au niveau de l'aorte et de l'artère pulmonaire, à leur croisement. Cette infiltration remonte dans les vaisseaux du cou, dans l'intérieur de la tunique moyenne.

Lorsqu'on examine l'intérieur de ses vaisseaux, il paraît comme doublé par un autre vaisseau dont la cavité est pleine de sang coagulé.

Quand on fait une section transversale, on voit que la cavité de l'artère est aplatie, tandis que celle qui contient le sang coagulé est circulaire.

Lorsqu'on ouvre l'artère suivant sa longueur, on voit la saillie que forme tout le long de la moitié environ de sa paroi, l'épanchement, qui s'est fait dans l'épaisseur de sa membrane moyenne.

Cette saillie de la paroi se termine à la partie supérieure près de la division des carotides primitives, par une extrémité mousse; dans ce point, le sang est plus rapproché de la surface interne du vaisseau, qu'il ne l'est plus bas.

Le même soulèvement existe le long de l'aorte thoracique et de l'aorte abdominale jusqu'au niveau de l'iliaque externe à gauche, et de l'iliaque primitive à droite.

À la partie inférieure de l'aorte, au niveau de la mésentérique inférieure, il existe une petite plaque athéromateuse lenticulaire. C'est à ce niveau que paraît être l'éraillure qui fait communiquer l'intérieur du vaisseau avec la cavité

creusée dans la membrane moyenne, remplie de sang épanché.

OBSERVATION XVII

(Ch. Féré. — *Bull. Soc. anat.*, 1881, p. 170.)

Anévrysme disséquant de l'aorte

Homme de soixante ans, tabétique, mort subitement.

Autopsie. — Distension du péricarde par un épanchement considérable. Anévrysme disséquant, comprenant plus de la demi-circonférence de l'aorte au niveau de sa crosse commençant à peu près à la zone fibreuse de l'orifice aortique et s'étendant jusqu'à la fin de l'aorte thoracique.

A 1 centimètre et demi au-dessus de la valvule aortique droite, rupture de la tunique interne, à peu près verticale, un peu festonnée, longue de 13 millimètres.

En face de la rupture de la tunique interne, on voit une perforation petite, de forme circulaire. Dans toute l'étendue de la cavité anévrysmale, il n'existe qu'une même couche de liquide impossible à mesurer. On pourrait dire que la cavité est virtuelle : il n'y a nulle part de caillots. Le décollement ressemblait en somme à une dissection récente. En définitive, tout indique que le décollement des parois de l'aorte et la rupture dans le péricarde, se sont effectués à un court intervalle et dans un espace de temps très restreint.

Aorte athéromateuse. Pas d'insuffisance aortique.

OBSERVATION XVIII

(Jacquet. — *Bull. Soc. anat.*, 1883.)

Anévrysme disséquant de l'aorte et de l'artère pulmonaire

Le nommé M..., ancien menuisier, soixante-dix-sept ans, entre le 1^{er} mai 1883, à l'infirmerie des Ménages, dans le service de M. Quinquaud. Depuis deux ans, il souffre d'oppression pendant la marche. Jusqu'à cette époque, il jouit d'une santé parfaite. En 1860, toutefois, il rendit des graviers, en urinant. Il y a un an, il eut des vertiges ; actuellement, il a de l'oppression nocturne et de la gêne à la région précordiale.

Artères dures, scléreuses. Bruit diastolique métallique. Urines albumineuses. Pas de bruit de galop.

Il sort le 6 mai, puis revient le 18 juin.

On note une hémiplégie faciale à droite. Le malade a sa connaissance : les membres ne sont pas paralysés. Conservation des réflexes. Arrêts respiratoires et rythme de Cheyne-Stokes très net. Température rectale : 37°2.

Le 24 juin, perte de connaissance complète : yeux fermés, respiration stertoreuse, irrégulière. Pâleur de la face. Mort vers 6 heures du matin le 25 juin.

Autopsie. — La cavité péricardique est pleine de sang liquide. Un caillot noir est étalé à la surface du cœur et pèse 300 grammes.

Les deux troncs, aortique et pulmonaire, sont entièrement masqués par une infiltration de sang dans leur gaine externe distendue et présentant à droite une éraillure par où, sans

doute, le sang a fait irruption dans le péricarde. En ouvrant le ventricule gauche, puis l'aorte, on constate que l'infiltration sanguine qui l'engaine, présente une épaisseur de 2 centimètres et s'est faite dans l'épaisseur des lames de sa tunique moyenne.

La cavité de la crosse est dilatée ; on y trouve quelques plaques d'athérome.

Les parois sont friables, mais il n'y a pas de dilatation anévrysmale véritable.

À 6 centimètres des valvules sigmoïdes, c'est-à-dire à l'union des portions ascendante et horizontale de la crosse, existe une fissure linéaire transversale de 3 centimètres de long. Au niveau de cette fissure, la paroi aortique est amincie et un examen attentif permet de reconnaître qu'en ce point la tunique moyenne est rompue ; qu'au-dessus de la fissure ainsi produite, et se trahissant par une légère dépression transversale, la tunique interne persiste, mais présente trois ou quatre solutions de continuité étroites, tendues d'une lèvre à l'autre de la solution de continuité de la tunique moyenne.

Le ventricule gauche présente un degré d'hypertrophie marqué.

En pénétrant dans le ventricule droit, qui est normal, à l'intérieur de l'artère pulmonaire, on reconnaît après section, que ses tuniques sont le siège d'une infiltration sanguine analogue, mais d'épaisseur beaucoup moindre (1 cm.).

En suivant le trajet de ces vaisseaux, l'on voit :

1^o Que l'infiltration a suivi les branches de l'artère pulmonaire, surtout la gauche, et forme dans le poumon des gaines concentriques à quelques-uns des gros rameaux pulmonaires ;

2^o Que le manchon sanguin péri-aortique envoie des prolongements sur les troncs de la convexité, en particulier le long

du tronc brachio-céphalique et se continue en diminuant progressivement d'épaisseur jusqu'au niveau du trépied cœliaque.

Dans toute son étendue, d'ailleurs, l'aorte est athéromateuse, et il existe à 7 ou 8 centimètres au-dessus de sa terminaison une poche anévrysmale de la grosseur d'une noix.

OBSERVATION XIX (Résumée)

(Leyden. — *Soc. de méd. interne*. Séance du 18 mai 1885.)

Rupture de l'aorte. — Anévrysme disséquant.

Homme de soixante-neuf ans, entré à la Charité à la suite d'un accès épileptiforme. Après un séjour de huit jours à l'hôpital, ce malade fut pris subitement un matin d'une nouvelle attaque d'épilepsie et mourut en quelques minutes.

Autopsie. — Péricarde rempli de sang. Cœur enveloppé d'une couche de sang d'une épaisseur de 1 centimètre.

Dans la paroi antérieure de l'aorte, un peu au-dessus de son origine, mais en dedans du péricarde, on constata une rupture transversale à laquelle prenaient part les trois tuniques, mais cette rupture n'était pas récente, car en l'examinant on s'aperçut que la tunique externe et la tunique jaune étaient séparés au-dessous d'elle par du sang.

Voici comment ce fait peut être interprété : lorsqu'il y a huit jours, le malade eut un premier accès épileptiforme il est probable qu'il s'est produit une déchirure des tuniques interne et moyenne, d'où est résulté un anévrysme disséquant. Huit jours après, la tunique externe s'est rompue à son tour et le sang remplissant le péricarde et exerçant une compres-

sion sur le cœur, détermina le nouvel accès convulsif qui précéda la mort.

OBSERVATION XX

(Girode. — *Bull. Soc. anatom.*, 1887, p. 5.)

Artério-sclérose. — Anévrysme disséquant de la crosse de l'aorte, ouvert dans le péricarde. Néphrite interstitielle.

Homme de soixante-six ans, amené et mort à l'hôpital dans le coma.

Autopsie. — Epanchement sanguin intra-péricardique de 250 grammes environ. On constate sur la portion ascendante de la crosse :

1° Un anévrysme par dilatation circonférentielle, ayant triplé le calibre du vaisseau, avec conservation des trois tuniques ;

2° Surajouté à cet anévrysme simple, un anévrysme disséquant étendu de l'organe de l'aorte à la naissance des grosses artères brachio-céphaliques, et occupant entre la tunique moyenne et externe toute la circonférence de l'aorte.

A 2 centimètres au-dessus des sigmoïdes, au centre d'une plaque athéromateuse, petite fissure vertébrale de 5 millimètres de long sur la paroi interne de l'aorte.

Sur la convexité de la crosse, juste au-dessus de l'auricule droite, perforation ovalaire de 1 centimètre sur 5 centimètres de diamètre.

Lésions adhéromateuses très développées sur le reste de l'aorte. Insuffisance aortique. Notable hypertrophie du ventricule gauche.

OBSERVATION XXI

(Nicaise. — *Bull. Soc. anat.*, 1899, p. 241.)

*Anévrysme circonférentiel disséquant de la crosse aortique,
avec hémopéricarde consécutif*

Femme de soixante-deux ans, entrée à l'hôpital pour étouffements et douleurs précordiales.

Examen. — Matité aortique, débordant le bord droit du sternum, sans voussure. Centre de battements et double souffle au niveau des deux premiers espaces intercostaux droits. Souffle présystolique à la pointe. Pouls uniformément retardé.

Diagnostic : rétrécissement mitral et anévrysme de la crosse de l'aorte.

Autopsie. — Distension du péricarde par un épanchement sanguin de 800 grammes. Calibre de la portion initiale de l'aorte augmenté (diamètre = 7 cent.). A droite, existe une fissure longue de 4 millimètres et au-dessus un orifice gros comme une tête d'épingle. L'incision de l'aorte montre un anévrysme disséquant, avec ectasie droite.

Aorte semée de plaques calcaires. Insuffisance aortique. Orifice mitral légèrement rétréci. Hypertrophie du ventricule gauche.

OBSERVATION XXII

(Lejonne et Milanoff. — *Bull. Soc. anatom.*, 1900, p. 187.)

Anévrysme disséquant et rupture spontanée de l'aorte.

Jeune homme de vingt-quatre ans, bonne santé habituelle, pris subitement d'une douleur rétro-sternale sans irradia-

tion, avec anxiété, agitation, plaintes, léger éréthisme cardiaque. Mort, quatorze heures après le début de ces phénomènes.

Autopsie. — Distension du péricarde par un épanchement sanguin de 620 grammes. A 1 centimètre et demi au-dessus de l'origine de l'aorte, sur sa face droite, existe une perforation allongée, haute de 4 à 5 millimètres à lèvres déchiquetées, qui conduit dans une cavité creusée dans l'épaisseur de la paroi de l'aorte.

Paroi de l'aorte dédoublée jusqu'à la bifurcation de l'aorte abdominale, se prolongeant à 1 centimètre sur la sous-clavière gauche et à 3 centimètres sur le tronc bronchio-céphalique. Ce dédoublement existe sur les trois quarts antérieurs de la circonférence de l'aorte.

La face interne de l'aorte, présente à 2 centimètres au-dessus des sigmoïdes, une fente longue de 1 centimètre au niveau de laquelle l'endartère ne présente aucune lésion appréciable.

Trois plaques d'athérome sur la face postérieure de la crosse.

OBSERVATION XXIII (résumée)

(M. Letulle. — *Soc. méd. des Hôp.*, 29 déc. 1905.)

Anévrysme disséquant étendu à la totalité de l'aorte et spontanément guéri. — Signes d'insuffisance aortique avec intégrité parfaite des valvules sigmoïdes.

Femme de quarante-cinq ans, entrée à l'hôpital pour une

affection cardiaque, dont le début remontait, d'après la malade, à deux mois. Brusquement, elle avait été prise un jour, sans cause connue, d'essoufflement et avait éprouvé une sensation de constriction thoracique permanente, avec accès de suffocation, état grave qui depuis lors n'a pour ainsi dire pas cessé. Les douleurs précordiales ne sont pas intolérables ; elles n'ont pas d'irradiations. Dyspnée assez accusée, sans polyurie, ni toux, ni expectoration. Palpitations peu violentes, mais persistantes. Facies pâle et angoissé.

Examen du cœur. — Le cœur bat sous le sixième espace, en dehors du mamelon. Choc précordial vigoureux ; matité du cœur notablement augmentée.

A la palpation, on sent, à la base du cœur, un thrill des plus nets, perceptible non seulement au niveau du deuxième espace intercostal droit, mais aussi le long des artères de la crosse, en particulier de l'artère sous-clavière droit. La crosse bat énergiquement au niveau de la fourchette sternale. Son bord droit déborde d'au moins 3 centimètres le bord droit du sternum.

A l'auscultation, on perçoit deux souffles ayant leur maximum au foyer aortique : un, systolique, rude, très intense, montant le long de la crosse ; un autre, diastolique, moins rude, sans être doux cependant, descendant le long de la face antérieure du sternum.

A la pointe, souffle systolique se propageant dans l'aisselle.

Le pouls a les caractères du pouls de Corrigan, il est à 96, régulier, assez tendu. Pouls capillaire unguéal et souffle intermittent crural de Durozier. Le diagnostic porté est celui : d'aortite compliquée d'insuffisance aortique.

Examen des autres appareils. — *Appareil digestif.* — Ano-

rexie et quelques douleurs épigastriques. Constipation. Légère hypertrophie au foie, assez douloureux à la pression.

La rate paraît normale.

Appareil urinaire. — Faible quantité d'albumine et *pollakiurie*.

Antécédents. — Aucun antécédent pathologique, la malade a eu sept grossesses ; les deux enfants aînés sont vivants et bien portants ; les quatre suivants étant morts en bas âge, la dernière grossesse s'était terminée par un avortement au troisième mois.

Evolution. — Sous l'influence du repos, du lait, des émissions sanguines et de la théobromine, une réelle amélioration se produisit tout d'abord. Au bout d'une quinzaine de jours cependant, quelques crachats sanglants survinrent, avec reprise de la dyspnée et de douleurs précordiales. On pense à ce moment à la possibilité d'un anévrysme de l'aorte, dont on ne trouve pas cependant les signes habituels : la malade est mise dans l'immobilité complète et sous l'influence de la glace *intus* et *extra*. Ces légères hémoptysies (non expliquées par l'état des poumons) se reproduisent pendant cinq jours. En même temps apparaît ce phénomène anormal : la paralysie du nerf facial droit ; la langue est fortement déviée à droite et la malade qui en éprouve une certaine difficulté pour parler trouve cependant bien ses mots, n'a pas d'hésitation dans ses réponses et ne présente aucun signe d'hémiplégie cérébrale.

Un mois après l'entrée de la malade à l'hôpital, l'arythmie s'installe avec la dyspnée et l'oligurie, l'affaiblissement s'accroît, l'insomnie s'installe, et la malade meurt lentement au bout de deux mois.

Autopsie. — Cœur et Aorte. — Cœur très hypertrophié dans sa totalité, à droite et à gauche.

Orifices et valvules du cœur, normaux.

Crosse de l'aorte largement dilatée, sans qu'on puisse reconnaître à l'extérieur, trace d'une poche anévrysmatique. Le tissu cellulaire qui sépare l'aorte de l'artère pulmonaire en avant et de la bronche gauche en arrière, est considérablement épaissi, fibroïde, au point que la direction en est fort pénible.

Par l'épreuve de l'eau, on ne trouve, malgré les symptômes constatés pendant la vie, aucune insuffisance aortique ; les valvules, de souplesse normale, fonctionnent toutes trois régulièrement.

Le tronc de l'artère pulmonaire est, dès son origine, notablement refoulé d'arrière en avant par la naissance de la crosse aortique, sans qu'il y ait cependant formation d'une tumeur anévrysmatique.

A proprement parler, il ne s'agit que d'une large aorte qui appuie d'arrière en avant sur le canal pulmonaire dont elle déforme quelque peu la forme cylindrique.

En palpant le tronc artériel brachio-céphalique, qui paraît dilaté de même que les autres artères nées de la crosse, on lui trouva une consistance anormale, très dure, presque rigide. En palpant la crosse aortique, on éprouve de même une sensation de dureté et de résistance anormales suivant la face antérieure et gagnant la concavité de l'organe.

A l'ouverture du vaisseau, on constate à 3 ou 4 millimètres au-dessus de l'insertion des commissures valvulaires sigmoïdiennes, à égale distance des deux orifices des coronaires, une vaste perte de substance, un orifice vaguement arrondi, un peu anguleux, de la largeur d'une pièce de monnaie de 50 centimes.

« Cet ulcère » de l'aorte est libre : aucun caillot sanguin ne s'attache à ses bords lisses et souples, nullement calcifiés et ne paraissant même pas athéromateux. Il s'est manifestement creusé, aux dépens de la membrane interne de l'aorte et à rompu plusieurs couches de la membrane moyenne, dans l'épaisseur de laquelle il donne accès.

Une poche anévrysmatique fait suite aussitôt à cette perte de substance. Elle s'enfonce dans l'épaisseur même des parois de l'aorte, dont elle suit exactement le trajet, remontant comme la crosse dont elle double, en avant, la face antérieure puis la concavité, suivant l'axe de l'aorte thoraco-abdominale qu'elle accompagne, sur sa face antérieure, jusqu'à l'origine des iliaques primitives. A aucun moment, sur aucun point, l'anévrysmisme ne dessine à la surface du canal la moindre saillie, la moindre bosselure apparente. Il s'agit, en somme, d'un anévrysmisme disséquant né aux dépens de la crosse dès son origine, et ayant fusé sur toute la longueur de l'aorte.

Arrivé à la hauteur de la bifurcation de l'aorte abdominale, la poche anévrysmale s'est ouverte, à travers l'épaisseur de la membrane interne, une issue nouvelle. un orifice de dégagement sous forme d'une fente transversale, en boutonnière munie de deux lèvres et de deux commissures régulièrement tracées à la surface de l'endartère. Cet orifice, si bien dessiné, est long de 5 à 6 millimètres environ. Par là, pendant la vie, le sang injecté dans l'anévrysmisme à chaque systole ventriculaire circulait largement et devait trouver un débouché naturel dans l'aorte elle-même, au niveau de l'origine des deux iliaques primitives.

La disposition de ces parties a donc transformé l'aorte en un double canal, l'un postérieur, cylindrique, dont l'endartère est remarquablement peu athéromateuse (surtout au niveau de

l'origine de la crosse qui paraît presque normale), l'autre, antérieure accidentel, dont la lumière, sur une coupe transversale, a une forme en croissant et présente deux faces toutes deux convexes en avant.

La couche interne de cette « aorte surnuméraire » est lisse, unie, à peine un peu cloisonnée au niveau des sinus formés par l'écartement de ses deux parois.

La cavité est vide, parce que, pendant la vie, le sang y coulait largement. Aucune trace d'un caillot sanguin ne peut être trouvée, non seulement à l'œil nu, mais même au microscope, dans les couches qui constituent la paroi de cet anévrysme pariétal, dont la longueur générale n'est pas moindre de 35 centimètres et dont le calibre assez régulièrement uniforme, sauf à l'origine et à la fin, atteint au moins celui du pouce d'un homme vigoureux.

Sur les coupes histologiques, la rupture des couches élastiques de l'aorte apparaît aussi typique que possible ; le décollement exercé sur les bandes élastiques fondamentales de l'aorte s'explique amplement par la pression du sang et a dû s'effectuer suivant certains plans de clivage préexistants à l'état normal, à travers un tissu élastique encore sain ou du moins très modérément altéré, sauf au niveau de l'origine et de la fin de l'aorte où l'endartère malade a cédé brusquement.

La « plaie » interstitielle, ainsi créée dans l'épaisseur même des couches élastiques de l'aorte, irritée sans cesse par le torrent circulatoire, a donné lieu à une couche extrêmement épaisse de tissu conjonctif à peine vasculaire, composé d'éléments rameux semblables, sinon identiques, aux cellules fixes de la couche sous-endothéliale d'une endartère, si bien qu'une véritable endartérite végétante chronique fibro-mucoïde s'est développée

dans l'intimité même de la paroi disséquée, amenant de la sorte la perméabilité et la résistance de la cavité de nouvelle formation, et par suite, la guérison réelle de la déchirure de l'aorte.

2° *Autres organes.* — Leur examen justifie l'hypothèse de syphilis considérée comme cause de tous les accidents : infarctus de la rate, dont la coupe microscopique montre une thrombo-artérite végétante. Atrophie du rein gauche (45 gr.), due probablement à ce fait que l'artère rénale gauche, a son origine dans l'aorte, est presque totalement oblitérée par un placard d'endaortite chronique ancienne.

Foie normal. Le cerveau a ses artères très athéromateuses, la sylvienne gauche esquisse une ectasie presque anévrysmatique. Les coupes microscopiques révèlent l'atrophie circulaire des couches élastiques de la sylvienne et du tronc basilaire avec endartérite chronique nodulaire. A la partie antérieure du corps calleux gauche, on trouve un petit foyer de ramollissement jaunâtre. De nombreuses cavités lacunaires ponctuent les noyaux gris de la base de chaque hémisphère.

OBSERVATION XXIV (Personnelle)

Anévrysme disséquant de la crosse de l'aorte chez une syphilitique comprimant l'artère pulmonaire. — Asystolie. — Mort.

M... Juliette, âgée de trente-six ans, entre à l'hôpital Saint-Antoine, salle Moïana, le 31 juillet 1905.

Antécédents héréditaires. — Son père est mort à soixante ans

d'une attaque d'apoplexie. Il exerçait la profession de cocher et était grand buveur.

Sa mère est morte à quarante-huit ans, à la suite d'une opération pratiquée pour fibrome utérin.

La malade est fille unique.

Antécédents personnels. — La malade n'a jamais eu de maladies d'enfance à part la rougeole.

Réglée à quatorze ans, et régulièrement depuis.

Jamais de rhumatismes.

Elle s'est mariée à dix-huit ans. Son mari est mort à la Salpêtrière, il y a six mois, d'une maladie de la moelle épinière qui évolua en deux ans. Il s'agit vraisemblablement d'une ataxie locomotrice d'après les renseignements fournis par la malade.

Elle eut de ce mariage cinq enfants.

Première grossesse à vingt ans : la malade accouche au cinquième mois spontanément d'un fœtus mort et macéré.

Deuxième grossesse à vingt-deux ans : nouvel avortement à six mois et demi. L'enfant a vécu quelques heures.

Troisième grossesse à vingt-six ans : la malade accouche à sept mois et demi d'un enfant mort.

Quatrième grossesse à vingt-huit ans : avortement de deux mois et demi.

Cinquième grossesse à trente-deux ans : accouchement à huit mois d'un garçon qui mourut après avoir vécu deux jours.

La malade raconte qu'elle eut, un an après son mariage, une « éruption de sang » sur la partie antérieure du tronc, en même temps que des maux de tête très violents, surtout pendant la nuit qui persistèrent pendant quatre mois. Elle n'a jamais perdu ses cheveux. Malgré tous ces troubles, elle ne

consulta jamais de médecin, et ne suivit jamais aucun traitement mercuriel.

Jusqu'à il y a six mois, la malade jouissait d'une santé parfaite. Depuis ce temps, elle éprouve des étouffements, une certaine gêne de la respiration à la suite du moindre effort, particulièrement après une marche un peu longue ou après l'ascension des escaliers. Elle eut au mois de janvier dernier, une attaque de grippe pour laquelle elle fit son premier séjour à l'hôpital. Depuis elle tousse de temps à autre, crache un peu surtout le matin, mais n'a jamais eu d'hémoptysies.

Elle entre à l'hôpital parce que, depuis quinze jours, sa dyspnée augmente, qu'elle est oppressée non seulement dans la journée mais aussi la nuit. Le décubitus horizontal lui est très pénible, et la malade ne peut reposer qu'appuyée sur plusieurs oreillers.

Examen. — Il s'agit d'une femme de taille moyenne, douée d'un certain embonpoint. La face est cyanosée ; les pommettes et les lèvres violacées, l'aspect général du facies est un peu bouffi. Il existe de l'œdème des membres inférieurs, œdème dur et rose remontant jusqu'à mi-cuisse.

Cœur. — Aucune déformation apparente de la région précordiale. La pointe du cœur bat dans le sixième espace intercostal gauche, au-dessous et en dehors du mamelon. A la percussion, la matité cardiaque déborde le bord droit du sternum de un à deux travers de doigt.

A l'auscultation, les bruits sont sourds, assez mal frappés, et surtout irréguliers.

On n'entend aucun bruit de souffle orificiel. Pas de souffle tricuspidien. En somme : arythmie et affaiblissement des bruits du cœur.

Poumons. — Légère matité au sommet droit en arrière avec respiration rude, expiration souffrante et quelques craquements après la toux. Râles de congestion pulmonaire aux deux bases.

La malade n'a pas expectoré depuis son entrée à l'hôpital.

Abdomen. — Le foie est gros et douloureux à la palpation, son bord supérieur remonte à la sixième côte, son bord inférieur descend à trois travers de doigt au-dessous des fausses côtes. Sa consistance est assez ferme.

Rate. — Appréciable à la percussion. Ses dimensions paraissent normales.

Il n'y a pas d'ascite. Pas trace de circulation collatérale sur la paroi abdominale.

Appareil urinaire. — Les urines sont rares, 750 grammes en 24 heures, foncées, hautes en couleur. Pas de sucre. Albuminurie assez abondante.

Tube digestif. — Langue sale, étalée. Pas de vomissements. Constipation depuis deux jours.

Peau. — On ne trouve sur la peau aucune trace même ancienne d'éruption. Mais il existe au niveau de la rainure du trapèze, sur les parties latérales du cou, de nombreux ganglions petits, durs, mobiles et indolores. On constate la présence des ganglions épitrochléens bilatéraux très nets. Il existe de même une adénopathie inguinale appréciable.

L'examen du squelette n'a révélé aucune déformation.

Le diagnostic porté (1) est celui de : syphilis ancienne, asystolie de nature indéterminée.

Traitement. — Eau-de-vie allemande, 15 grammes. Ventouses sèches. Régime lacté.

1. La malade a été examinée par M. le Dr Ghika, chef de clinique.

Août 1^{er}. — La malade est dans un état grave, malgré le traitement, la dyspnée a augmenté le nombre des respirations est de 28 par minute. La cyanose est beaucoup plus marquée qu'hier. Les œdèmes n'ont pas retrecédé.

Traitement. — L gouttes de digitaline cristallisée.

Août 2 — La malade est morte subitement hier dans la nuit.

Autopsie. — 3 août.

Thorax. — A l'ouverture, aucune déformation apparente. L'incision du péricarde donne lieu à un écoulement de liquide jaune citrin, peu abondant. Le cœur est volumineux ; le ventricule gauche notablement hypertrophié. Le ventricule droit et l'oreillette droite sont dilatés et renferment des caillots cruoriques et fibrineux. Les lésions de l'aorte attirent aussitôt l'attention. Il existe en effet au niveau de la portion ascendante de l'aorte, une tumeur du volume d'une mandarine étendue depuis l'origine de l'aorte jusqu'à 6 centimètres au-dessus, d'une coloration rouge noirâtre et qui paraît être, à première vue, un anévrysme du vaisseau. Cette tumeur a une forme régulièrement arrondie et elle est recouverte par le feuillet séreux du péricarde. Elle comprime l'origine même de l'artère pulmonaire sur une étendue de 3 centimètres au moins, au point où cette artère contourne le flanc gauche de l'aorte. Entre les deux vaisseaux, le tissu fibreux interposé a pris une teinte noirâtre et après dissection, on constate l'aplatissement complet de l'artère pulmonaire. Le vaisseau forme une sorte de lit, de gouttière à concavité droite, sur laquelle s'applique exactement la tumeur anévrysmatique. L'artère pulmonaire a d'ailleurs une consistance normale et ne contient aucun caillot fibrineux. L'aorte au contraire, qui, au-dessus de la tumeur

anévrismale a repris son volume normal, présente à la palpation une consistance assez dure, jusqu'à l'origine des gros vaisseaux.

Pour nous rendre compte des rapports de l'anévrysme, nous incisons transversalement l'aorte au niveau de l'origine de la sous-clavière gauche, et nous disséquons le vaisseau que nous retirons de la cage thoracique en même temps que le cœur.

L'aorte est alors incisée longitudinalement suivant sa face postérieure jusqu'au niveau de son origine.

On constate alors un épanchement sanguin sous forme d'un caillot noirâtre entre les tuniques de l'aorte, qui commence à 4 centimètres au-dessus des valvules sigmoïdes, et finit à 7 millimètres au delà de la naissance du tronc trachéo-céphalique. Mais l'épaisseur de cette infiltration sanguine est loin d'être uniforme.

Son minimum d'épaisseur se trouve au niveau de la terminaison de l'anévrysme. Là, l'infiltration sanguine, vue sur la coupe, ne présente pas plus de 4 millimètres d'épaisseur et paraît située en pleine tunique moyenne. Cette épaisseur augmente progressivement au fur et à mesure qu'on se rapproche de l'origine du vaisseau et atteint son maximum, soit 2 centimètres au niveau de la tumeur. Cet épanchement qui occupe à l'origine toute la circonférence du vaisseau n'atteint plus que les trois quarts de sa circonférence, puis la moitié, puis enfin le quart de la circonférence à fur et à mesure qu'on approche de sa terminaison. A noter enfin que l'anévrysme disséquant ne se prolonge pas dans le tronc brachéo-céphalique.

L'endartère de l'aorte ne présente aucune plaque athéromateuse, sauf au niveau du bord supérieur de la valvule aortique postérieure où existe une petite plaque molle de forme irrégulièrement circulaire, de 1 centimètre de diamètre. Au centre

même de cette plaque, existe une fissure transversale longue de 8 millimètres, à bords lisses mais un peu déchiquetés.

Un stylet introduit dans cette fissure conduit dans l'épaisseur de la tumeur anévrysmale.

Les valvules sigmoïdes aortiques sont saines et suffisantes.

Les autres orifices du cœur et de l'artère pulmonaire, ainsi que les valvules, sont absolument normales.

Poumons. — Infiltration tuberculeuse récente du sommet du poumon droit. Congestion œdémateuse des deux poumons très accusée. Pas d'épanchement pleural.

Foie. — Congestionné, volumineux, 2.200 grammes. Consistance normale.

Rate. — Molle et diffluente.

Reins. — Volume normal, décapsulation facile, congestionnés à la coupe.

CONCLUSIONS

1° L'anévrysme disséquant de la crosse de l'aorte, est caractérisé par une infiltration sanguine entre les lames de la tunique moyenne de l'aorte, consécutive à une déchirure de la tunique interne de ce vaisseau.

2° Les recherches expérimentales et l'étude histologique concordent pour montrer que l'épanchement sanguin ne peut se constituer que dans la tunique moyenne du vaisseau.

3 L'anévrysme disséquant, dont la forme anatomique n'est pas invariable, n'a pas de symptômes propres : il reste latent ou ne se traduit que par des signes d'emprunt, liés à l'existence d'autres lésions aortiques ou valvulaires concomitantes.

4° L'évolution de l'anévrysme est fort variable : le plus souvent, il cause la mort en s'ouvrant dans le péricarde. Mais, dans quelques cas, l'anévrysme peut guérir par ce fait qu'il constitue un canal de dérivation dont la face interne se tapisse d'un endothélium, et dans lequel le sang circule librement pendant la vie.

5° L'anévrysme disséquant de la crosse de l'aorte reconnaît deux causes primordiales, l'athérome et la syphilis.

Vu : le président de la thèse,

DEBOVE

Vu : le Doyen,

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- Babès.* — Bull. de la Soc. anatom. de Paris, 1905.
- Barié.* — Traité des Maladies du Cœur et de l'Aorte.
- Bennett.* — Transactions of the royal London medico-surgical Society, 1849.
- Besnier.* — Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1873.
- Bostroëm.* — Deutsch. Archiv. für Klin. med., 1887.
- Bouillaud.* — Arch. gén. de médecine, série IV, vol. XV.
- Bourneville.* — Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1866.
- Cadet de Gassicourt.* — Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1855.
- Cornil et Martin.* — Société de Biologie, 1874.
- Cruveilhier.* — Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1849.
- Duguet et Ball.* — Société de Biologie, 1867.
- Durozier.* — Traité clinique des Maladies du Cœur, 1891.
- Féré.* — Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1881.
- Follin.* — Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1849.
- Forster.* — Archiv. gén. de méd., série, IV, vol. XX.
- Friedlander.* — Virchows' Archives 1880.
- Geisler.* — Über aneurisma disease, Bremen, 1862.
- Girode.* — Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1887.
- Goddard.* — American Journal of med. sc., 1838, analysé in Arch. gén. méd., série III, vol. IV.
- Goupil.* — Bulletin de la Soc. anat. de Paris, 1853.

- Guéry.* — Bulletin de la Soc. anat. de Paris, 1896.
- Harbitz.* — Semaine médicale, 1901.
- Heschl.* — Wien. med. Woch., 1867.
- Hodgson.* — Mal. dès Art. et des Veines. Traduction de Breschet, 1819.
- Hope.* — Treatise of the disease of the heart, 4^e édition. London, 1849.
- Huchard.* — Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1867.
— Traité des Mal. du Cœur et de l'Aorte.
- Jacquet.* — Bull. Soc. anat. de Paris, 1883.
- Laënnec.* — Traité d'Auscult., 1826, vol. II, 2^e édition.
- Lejonne et Milanoff.* — Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1900.
- Letulle.* — Bulletin de la Soc. anat. de Paris, 1905.
— Bulletin de la Soc. anat. de Paris, 1906.
— Bull. Soc. méd. des hôpit. Paris, 1906.
- Leyden.* — Soc. de Médecine Interne, 1885.
- Mac Bride.* — The Glasgow med. journal, 1873.
- Mac Donnell.* — In Arch. gén. de méd., série IV, vol. VII.
- Marie (R.).* — Bull. de la Soc. anat. Paris, 1906.
- Maudron.* — Thèse de Paris, 1866.
- Moreau.* — Arch. gén. de méd., série I, vol. XIX.
- Morgagni.* — De Sedib. et causis morb. Epist. LVII-13.
- Nicaise.* — Bull. Soc. anat. Paris, 1900.
- Nichols.* — Philosoph. Transactions, vol. LII.
- Nivet.* — Bull. Soc. anat. Paris, 1836.
- Paul (C.).* — Traité des Maladies du Cœur, 1887.
- Peacock.* — Edimb. medic. and surgical Journal, 1843.
— Monthly. Journal of med., 1849.
- Pennock.* — American Journ. of med., Scienc., 1838.
- Peter.* — Tr. des Mal. du Cœur et de l'Aorte, 1883.

- Petit.* — Bull. Soc. anat. de Paris, 1906.
- Pierrie.* — Monthly. Journal of med., 1847. In Archives gén. méd., série IV, vol. XVI.
- Renault.* — Union médicale, 1872.
- Rokitansky.* — Pathologische anatomie, vol. II.
— Bull. de l'Acad. des Sciences de Vienne, 1853.
- Scarpa.* — Réflexe et observ. anatomo-chirurgic. sur l'anévrysme, trad. de Delpech, 1809.
- Tardieu.* — Bull. de la Soc. an. de Paris, 1866.
- Thompson.* — In Arch. gén. de méd., série IV, vol. XXI.
- Todd.* — London med. Gaz., 1844.
- Vibert.* — Bull. Soc. an. de Paris, 1856.

